Revista del Consumidor

ISSN 0185-8874

Conozca quién es quién en rones

M. Mejía Barón y la comercialización del futbol

Pruebas de calidad
...cos y pescados enlatados

NÚM. 209 • JULIO DE 1994. MÉXICO. PRECIO PACTO N$ 6.00

HAY DE MENSAJEROS A MENSAJEROS

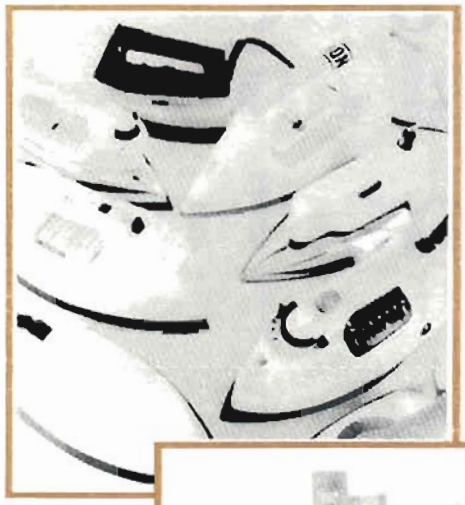
SUSCRÍBASE A LA REVISTA DEL CONSUMIDOR

CONOZCA LA CALIDAD
DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

12 meses por sólo N$ 60.00
Llame al 568-87-22, 598-67-81, 611-75-23 y 611-73-79
o acuda a la oficina de la Profeco más cercana

SUMARIO

Julio 1994



Editorial 2

Hora del fortalecimiento de México

Servicios de la Profeco 3

Derechos del vacacionista

Orgullosamente mexicano 9

Industria de la celulosa y del papel

La entrevista del mes 17

Miguel Mejía Barón:
La Selección Mexicana y la publicidad

El carrusel de los signos 21

Aquellas peluquerías...

Todosobre... 23

Calidad de planchas
Pescados y mariscos enlatados

Salud 28

La dieta del deportista

Los pequeños consumidores 49

El consumo en los estados 57

Zacatecas, minas y vestigios coloniales

Reporte especial 1

Calidad de nones

Directorio

Director:
Marco Antonio López Gallo

Editor: Marco Antonio López Gallo; Director Editorial: Oscar Romero Rojas; Jefe de Redacción: Guillermo Torales Caballero; Jefe de Información: Enrique Parada García; Jefa de Corrección: Dora Torres Ponce; Reporteros: Marta S. García, Ma. Guadalupe Cruz, Graciela Muñoz, Miguel Prieto, Karla Nájera; Corrección: Alejandra Sánchez.

Portada: "Frutero Azul", de Olga Costa; 1985. Derechos: Olga Kastakowich. Acervo del CENDIAP-INBA. Teléfonos 687-70-26 y 687-67-56.

Director de Arte y Diseño: Alejandro Lobato Rosales; Jefe de Diseño Gráfico: Víctor M. Gutiérrez García.; Diseñadores: Francisco Alatriste, Pedro Castellanos G., Francisco Hernández, Fernando R. Molina; Apoyo Informático: Sandra Salgado M.; Tipografía: Ana S. Chio, María Concepción Aguilar; Fotógrafo: Gonzalo Gutiérrez; Ilustradores: Mónica Miranda, Alfonso Orvañanos.

El contenido de los anuncios comerciales publicados en la Revista del Consumidor es de la exclusiva responsabilidad de los anunciantes. Su publicación no implica, en modo alguno, por parte de la Procuraduría Federal del Consumidor, juicio de valor ni acto de autoridad, ni aval de los bienes o servicios que se anuncian. Asimismo, estas condiciones forman parte de los acuerdos que al respecto se suscriben con los anunciantes.

Teléfono de la revista: 559-72-98 exts. 262 o 263. Para correspondencia, diríjase al editor de la Revista del Consumidor en Insurgentes Sur núm. 1228, 5º piso, c.p. 03200, o al A.P. 20600, México, D.F.

Editorial

Hora del fortalecimiento de México

En julio, dos grandes temas ocupan el interés de los mexicanos. Chiapas y las elecciones presidenciales crean un doble escenario que se entrelaza e influye en la vida pública del país. Ambas circunstancias revelan la aspiración nacional de encontrar fórmulas de convivencia más justas y democráticas.

La preocupación ciudadana en torno al futuro no debe conducir al escepticismo ni a la inmovilidad. Por el contrario, tiene que convertirse en la fuerza que diluya las sombras de violencia y las amenazas a la solución pacífica del conflicto del sureste, de igual modo que disipe las nubes de desconfianza que alejan a la población de las urnas.

México es una de las grandes naciones del mundo. Su fortaleza se nutre del esfuerzo y dinamismo de una sociedad diversa, que ha logrado construir la decimosegunda economía del planeta y una amplia red de instituciones para atender sus requerimientos. Pero estos hechos positivos deben ser permanentes y estar al alcance de la ciudadanía. Para que ello ocurra, las entidades públicas tienen que convertirse en los instrumentos naturales de acción de la población.

En este sentido, las instituciones de servicio desempeñan un papel fundamental, porque a través de ellas las demandas de bienestar deben encontrar vías para su realización. La Profeco asume plenamente este compromiso, mediante el desarrollo de programas de educación para el consumo, que ofrecen alternativas a los consumidores para que mejoren sus hábitos no sólo en términos de precio y calidad sino, principalmente, en cuanto al aprovechamiento de las cualidades nutritivas de los alimentos, el conocimiento de las condiciones de higiene indispensables para su consumo, la producción casera de productos alternativos o sucedáneos, la conservación de carnes, frutas y verduras, entre otros. Todas estas acciones cobran vida y sentido a partir de la participación de la propia ciudadanía.

En estas horas decisivas, la suma de voluntades es el camino a seguir para fortalecer la convivencia. En agosto próximo, México decidirá buena parte de su futuro en los comicios: a través del voto se fortalecerá la nación en la que queremos vivir. El presente y el mañana están en nuestras manos y son una invaluable oportunidad para construir una sociedad en la que se equilibren el desarrollo económico, la equidad y el bienestar social.

Con la ley en la mano

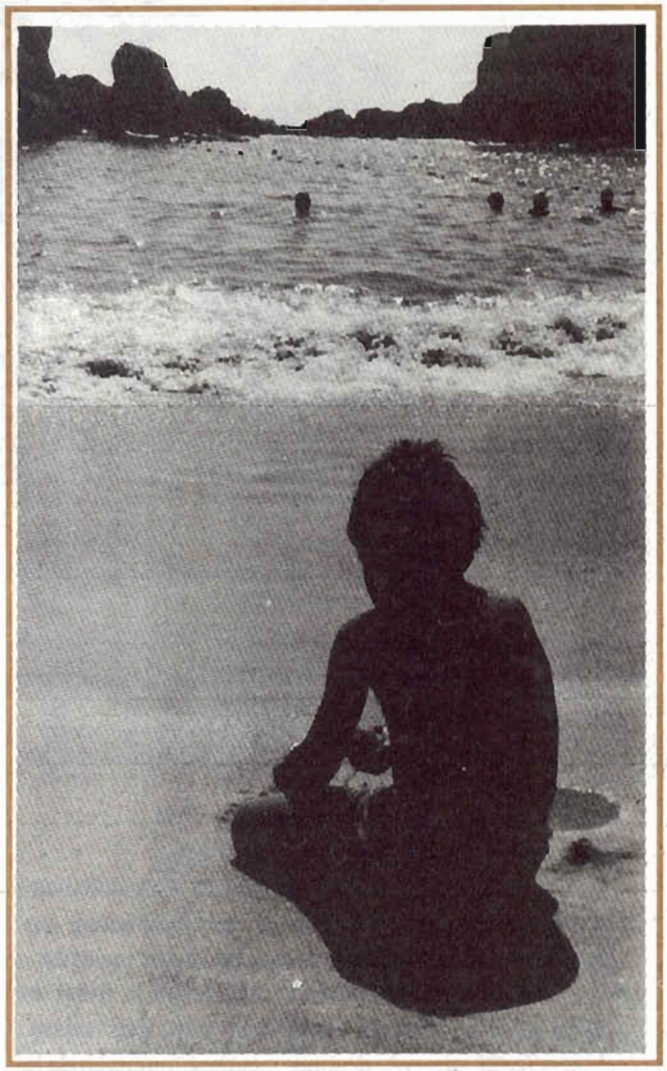
Las vacaciones de verano han comenzado y todos están listos para salir a disfrutar de ese tan merecido y esperado descanso, aunque quizás exista el temor de enfrentar algún contratiempo con los proveedores de bienes y prestadores de servicios.

Sin embargo, si sale de vacaciones, lo mejor que puede hacer es divertirse pues la Procuraduría Federal del Consumidor lo acompaña... con la ley en la mano.

Nuestros derechos y obligaciones

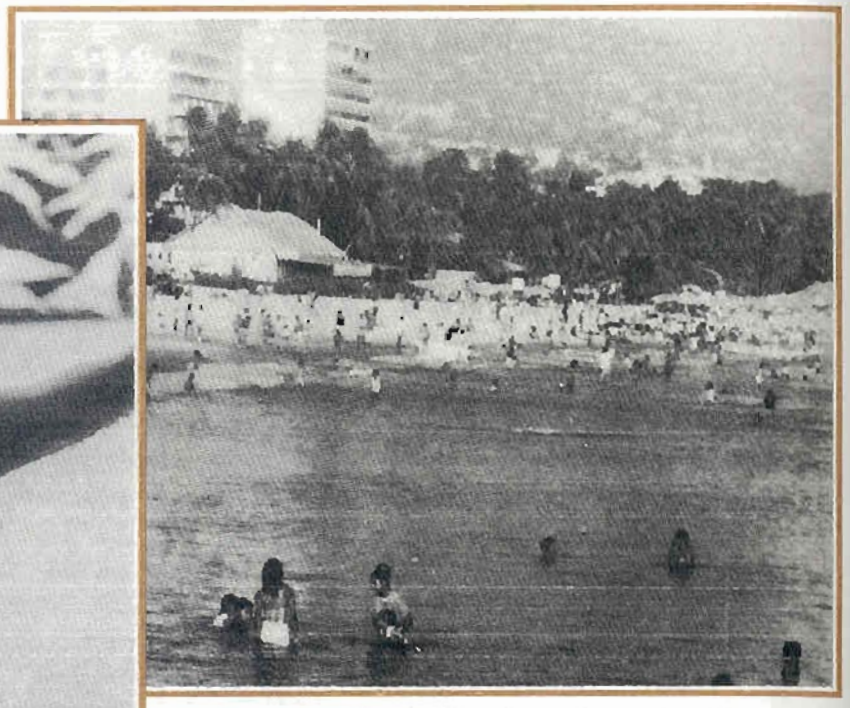
En el ramo turístico, los derechos y obligaciones de los consumidores y prestadores de servicios se encuentran estipulados en la Ley Federal de Turismo y la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC), y es la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco), según lo señala la Ley Federal de Turismo de 1993, la instancia encargada de promover y proteger los derechos de los turistas, que para efectos de la LFPC son consumidores, en todo lo referente a la prestación de servicios como hospedaje, agencias de viaje, arrendadoras de autos, líneas de autotransporte, aéreas, marítimas y ferroviarias; guías de turistas, restaurantes, cafeterías, bienes muebles o equipos destinados al turismo.

La LFPC indica, en su capítulo VI, artículo 57, que todo establecimiento **debe exhibir a la vista del público y con letra clara la tarifa vigente**, o bien, ponerla a disposición del público. Asimismo, según lo dispuesto en el artículo 58, no se podrán establecer preferencias o discriminación alguna al solicitante del servicio, como selección de clientela, reservar el derecho de admisión u otras prácticas similares, salvo causas plenamente justificadas, como en el caso de que se afecten la seguridad o tranquilidad del establecimiento.



Por otra parte, en el artículo 7 se estipula que **el proveedor debe respetar las garantías, términos, plazos, fechas, reservaciones** y todas las condiciones conforme a las que ofreció o convino el servicio con el consumidor. De igual manera, tiene la obligación de entregarle un recibo, nota o copia del contrato establecido, conforme a lo señalado en la Ley Federal de Turismo (artículo 7); también deberá describir claramente en qué consiste el servicio que ofrece, así como la manera en que se prestará.

Ésta es la "carta fuerte" del consumidor, pues en caso de incumplimiento, el proveedor tendrá la obligación de reembolsar, bonificar o compensar la suma correspondiente al servicio incumplido, o bien, prestar otro servicio de la misma calidad o equivalencia, a elección del consumidor.



Consejos para el turista

Verifique que el proveedor anuncie ostensiblemente, en los lugares de acceso al establecimiento, los precios, las tarifas y los servicios que estos incluyen.

Confirme que su boleto de viaje tenga la fecha de salida elegida, el número de asiento en el que viajará, clase, precio, origen y destino, y la denominación de la empresa o persona que lo expide.

En caso de que desee cancelar su salida, infórmese con anterioridad sobre la política que sigue la empresa, a fin de que conozca con cuánto tiempo de anticipación puede usted cancelar su viaje y si le será reintegrado el 100 por ciento de su boleto, o si la cancelación tendrá un costo adicional.

Al utilizar los servicios de transporte usted tiene derecho a llevar consigo bultos o maletas que no ocasionen molestias o daños a los demás pasajeros.

En caso de que sus maletas sean enviadas al compartimiento correspondiente, exija su comprobante, el cual le será de gran utilidad si se extravía su equipaje: ese documento será su aval para recuperarlo o recibir una indemnización de acuerdo con lo estipulado en la LFPC.

Al adquirir su boleto de transporte, usted tiene derecho a un seguro de viajero otorgado por el prestador del servicio.

El transporte foráneo de primera clase o de lujo no debe realizar paradas intermedias ni llevar pasajeros de pie; esto sólo se permite en autobuses de segunda clase, siempre y cuando no rebasen el 20 por ciento de la capacidad total del vehículo.

Descuentos y "descuentazos"

Por disposición oficial, durante los periodos vacacionales (verano, invierno y Semana Santa), los concesionarios y permisionarios del Servicio Público de Autotransporte Federal de Pasajeros deben aplicar un descuento a la cuota ordinaria del servicio, del 25 por ciento a maestros y del 50 por ciento a estudiantes y personas afiliadas al Instituto Nacional de la Senectud (Insen). Para poder hacerlo efectivo, los interesados deben identificarse con una credencial vigente; los maestros y alumnos mostrarán una constancia expedida por la escuela a la que pertenecen.

Las credenciales válidas para obtener este descuento son las expedidas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Secretaría de Educación Pública (SEP) y escuelas incorporadas. También tendrán validez las credenciales de las direcciones o departamentos de educación de los estados, universidades de la república, institutos y escuelas libres de derecho, comercio y homeopatía.

Este descuento no se aplica en clase de lujo o *plus*.

Un tiempo por compartir

Se denomina "tiempo compartido", según el artículo 64 de la Ley Federal de Protección al Consumidor, al uso, goce u otros derechos sobre un bien o parte del mismo por periodos previamente convenidos, mediante el pago de alguna cantidad, sin que se transmita el dominio de éste.

Antes de adquirir un tiempo compartido asegúrese de que tenga una notificación o autorización de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi), en la que se especifique lo siguiente:

a) El nombre y el domicilio completo del proveedor.

b) El lugar donde se prestará el servicio.

c) Una determinación clara de los derechos de uso y goce de los bienes, incluyendo los periodos.

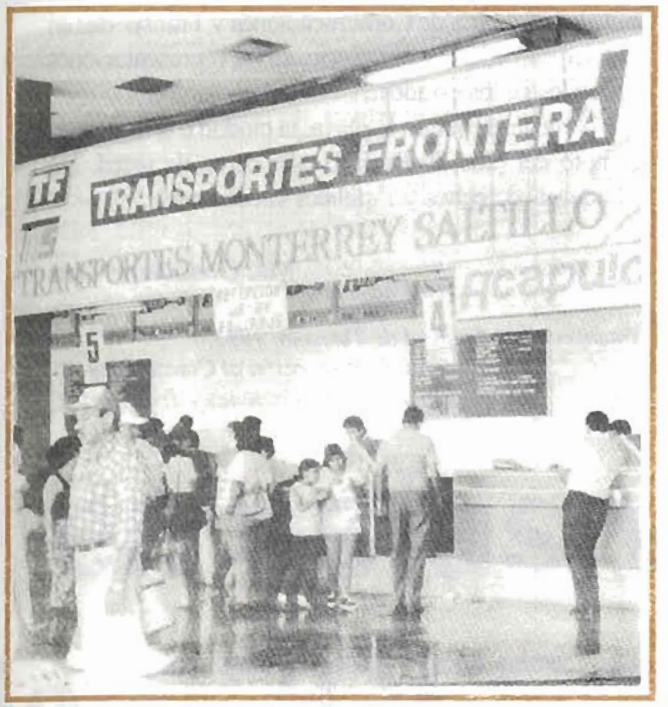
d) El costo de los gastos de mantenimiento para el primer año y la manera en que se determinarán los cambios de los costos en periodos subsecuentes.

e) Las opciones de intercambio con otros prestadores de servicios y posibles costos adicionales para realizar tales intercambios.

f) La descripción de las fianzas y garantías que se otorgan en su favor.

Y en estos casos, como en todos aquellos en los que interviene su firma, es fundamental que lea cuidadosamente el contrato antes de firmarlo.

Recuerde que en este tipo de servicio -debido a que se trata de una venta a domicilio, directa o indirecta, según los requisitos que señala la Ley Federal de Protección al Consumidor en su artículo 51- usted tiene **derecho a cancelar dicho contrato, sin costo alguno, dentro de los cinco días posteriores a su firma.**



SUSCRÍBASE
LÉALA
DISFRÚTELA
HÁGALA SUYA
Revista del CONSUMIDOR

PRIMERA CLASE
PERMISO POSTAL
No. 3506
MÉXICO, D.F.

Correspondencia con derechos por cobrar.
Solamente servicio nacional.

El porte será pagado por:
Revista del PC CONSUMIDOR

Administración de Correos No. 44, c.p. 03001, México, D.F.

Con la ley a su favor

Acérquese a la Procuraduría Federal del Consumidor y conozca sus derechos para que los haga valer.

Y no olvide que en caso de incumplimiento por parte de algún prestador de servicios o proveedor de bienes, usted puede presentar su inconformidad en cualquier módulo o delegación de la Procuraduría.

Para tales efectos, la Profeco cuenta con módulos de orientación, asesoría y captación de quejas en los principales centros turísticos del país.

Los paseantes extranjeros pueden presentar su reclamación en los módulos y en las representaciones de turismo, embajadas o consulados de su país de residencia, o bien, por correo certificado aquí en México.

Si usted no desea acudir personalmente a interponer su reclamo, la Profeco le proporciona información por vía telefónica en el 568-87-22, 211-99-66 y 761-38-11; también pone a sus órdenes el servicio de Lada 800 sin costo alguno desde cualquier punto del país marcando el número 91-800-90-313.

Para presentar su reclamación es indispensable que proporcione la siguiente información:

- Su nombre y domicilio.
- La descripción del bien o servicio motivo de su queja y una relación sucinta de los hechos.
- El nombre y domicilio del proveedor, de preferencia el que aparece en el comprobante o recibo que ampara la operación objeto del reclamo.

El horario de atención es de 8:00 a.m. a 20:00 p.m. en el Distrito Federal y de 8:00 a.m. a 18:30 p.m. en el interior del país.

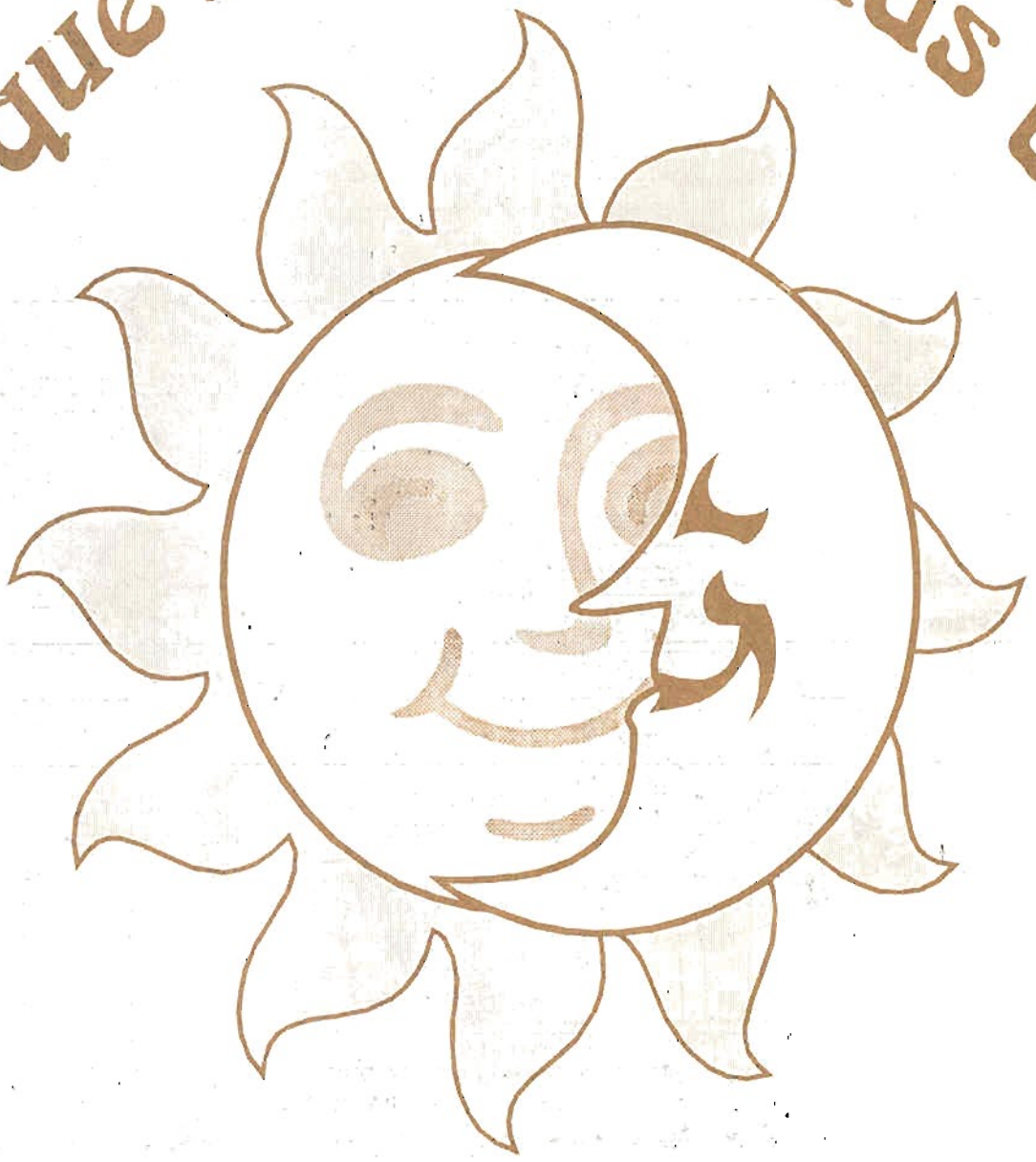
En caso de irregularidades en el servicio de autotransporte también puede presentar su inconformidad ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el Distrito Federal y por escrito en las representaciones federales de los estados.

Y recuerde que en la playa, la ciudad o el lugar más remoto del país, la Profeco está cerca de usted. No olvide sus derechos y... ¡felices vacaciones!

Ma. Guadalupe Cruz

Fuentes: -Ley Federal de Turismo, 1993.
-Ley Federal de Protección al Consumidor.
-Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Para que todos tus días brillen



en estas vacaciones

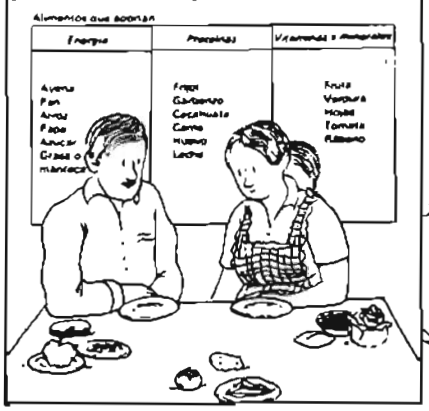
la PROFECO cerca de ti

LA SALUD EMPIEZA EN CASA

PRENATAL

Si deseamos otro hijo, esperamos cuando menos dos años

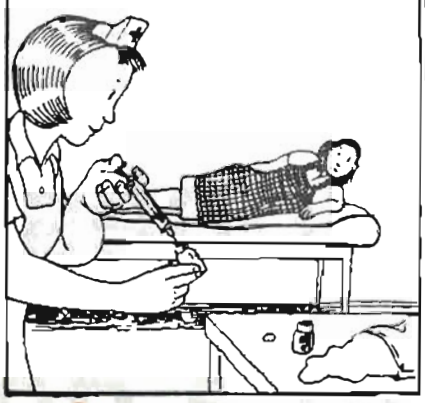
Cuido mi alimentación, procurando que sea variada



Evito las bebidas alcohólicas y el tabaco

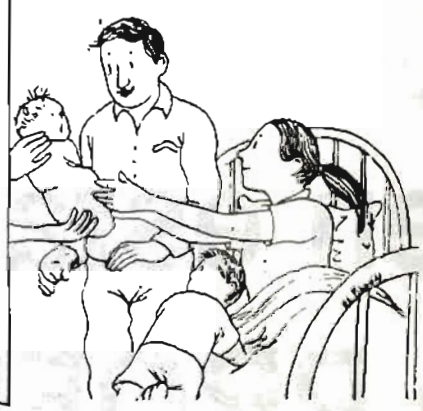
Estamos atentos a mi salud y a la del bebé por nacer

Solicito que me vacunen contra el tétanos



Acudo al servicio de salud en caso de que haya señales de *riesgo*

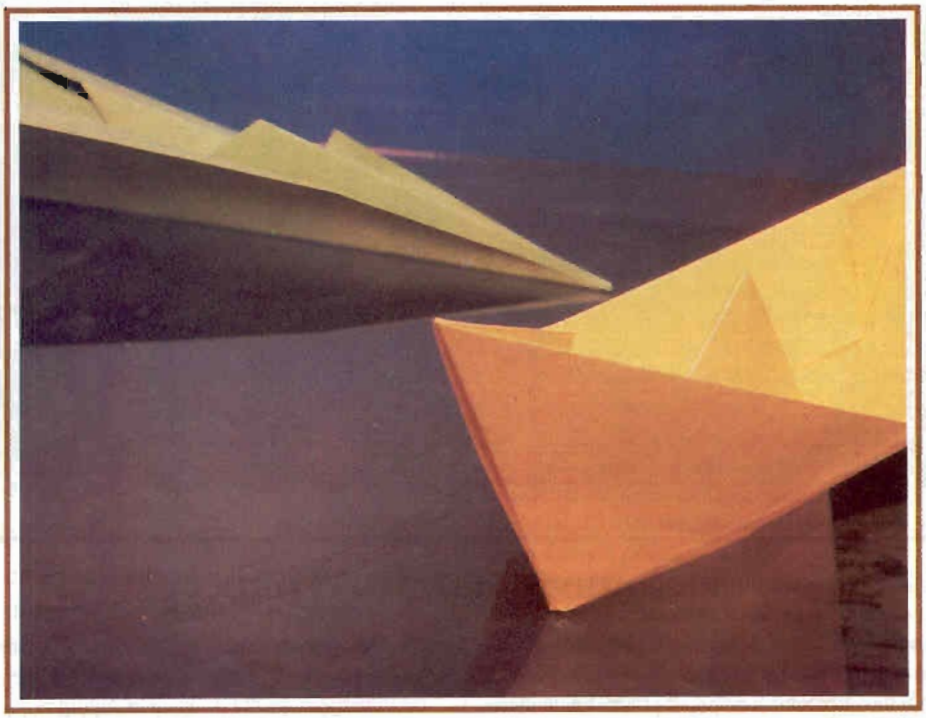
¡Tenemos un nuevo miembro en la familia!



DIRECCION GENERAL DE SALUD
MATERNO INFANTIL

Celulosa y papel

El papel de una gran industria



El "papel" que juega el papel en nuestra vida cotidiana es de gran importancia y utilidad. Leer una revista, un libro o el diario; asear nuestra persona, la casa o la oficina; escribir cartas y mecanografiar documentos; cubrir o transportar objetos; y fungir como dinero son sólo algunos ejemplos que dan cuenta de la omnipresencia que el papel tiene en nuestras actividades. Esto es posible gracias al trabajo y esfuerzo de una gran industria, orgullosamente mexicana, dedicada a la producción y comercialización de papel y celulosa.

De acuerdo con datos estadísticos de la Cámara Nacional de la Industria de la Celulosa y del Papel (CNICP), tan sólo en 1993, la demanda de papel en México fue de 3.4 millones de toneladas; asimismo, dicho sector representó el 0.7 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, 2.0 por ciento del industrial y 2.8 por ciento del manufacturero. El total de la capacidad se distribuyó en 66 plantas y 18 estados, y dio empleo directo a 38 mil 204 personas, según información del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Por otra parte, este sector industrial ha orientado sus actividades a la preservación ecológica, especialmente en lo que se refiere al reciclaje de papel; al respecto cabe subrayar que la República Mexicana se cuenta entre los ocho principales países recolectores de papel en el mundo -para obtención de fibras secundarias- y ocupa el segundo lugar como productor de papel reciclado, después de Taiwán.

Historia de papel

La industria del papel en México tiene sus orígenes en 1822, cuando se instalaron dos fábricas: "Nuestra Señora de Loreto" en Chimalistac, San Ángel, y otra en la ciudad de Puebla. Posteriormente se establecieron la de "Belén de las Flores" en Tacubaya, y "El Batán" en Jalisco, en 1840 y 1842 respectivamente.

En su obra *Comercio Interior de México*, Miguel Lerdo de Tejada estimó que en 1846 el consumo nacional de papel sobrepasaba la cantidad de los 33 mil pesos. Debido a la competencia con el papel elaborado en el extranjero, Antonio López de Santa Anna dispuso que en la correspondencia oficial se usara sólo papel de manufactura nacional.

Para 1880 operaban en México siete fábricas: "Talpalpa", "Orizaba", "El Batán", "Peña Pobre", "Loreto", "Belén de las Flores" y "Santa Teresa"; las cuatro últimas ubicadas

PRODUCCIÓN DE CELULOSA POR TIPOS Y SU PARTICIPACIÓN RELATIVA
(Toneladas Métricas)

TIPOS	AÑOS									
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
CELULOSA QUÍMICA DE MADERA										
Química de madera al sulfato blanqueada	219,995 27.5%	224,220 27.3%	201,081 26.0%	191,657 24.6%	183,819 22.7%	209,735 26.2%	196,521 25.5%	149,073 21.2%	155,128 27.7%	92,699 26.9%
Química de madera al sulfato blanqueada de fibra corta	26,709 3.3%	29,347 3.6%	31,210 4.0%	27,601 3.5%	32,258 4.0%	28,101 3.5%	30,836 4.0%	32,024 4.5%	28,425 5.1%	27,709 8.1%
Química de madera al sulfato sin blanquear	180,904 22.6%	201,421 24.6%	189,794 24.6%	216,918 28.0%	217,085 26.8%	175,813 22.0%	164,574 21.3%	178,347 25.3%	96,721 17.3%	88,391 25.7%
Química de madera al sulfito blanqueada	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Química de madera al sulfito sin blanquear	10,063 1.3%	7,366 0.9%	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Subtotal	437,671 54.7%	462,354 56.4%	422,085 54.6%	436,176 56.1%	433,162 53.5%	413,449 51.7%	391,931 50.8%	359,444 51.0%	280,272 50.1%	208,799 60.7%
CELULOSA QUÍMICA DE PLANTAS ANUALES										
Química de bagazo de caña blanqueada	254,331 31.8%	229,939 28.0%	218,800 28.1%	224,980 28.9%	245,091 30.3%	256,972 32.2%	252,102 32.7%	235,288 33.4%	239,192 42.7%	121,275 35.3%
Química de bagazo de caña sin blanquear	35,222 4.4%	16,021 2.0%	6,821 0.9%	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Química de paja de trigo o cebada sin blanquear	2,172 0.2%	2,431 0.3%	2,342 0.3%	2,412 0.3%	2,152 0.3%	2,429 0.3%	1,916 0.2%	1,819 0.2%	986 0.2%	115 0.0%
Química de borra de algodón blanqueada (1)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Subtotal	291,725 36.4%	248,391 30.3%	225,963 29.3%	227,392 29.1%	247,243 30.6%	259,301 32.5%	254,018 32.9%	237,117 33.6%	240,177 42.9%	121,390 35.3%
PASTA MECÁNICA DE MADERA (2)	65,481 8.2%	102,944 12.5%	117,472 15.2%	107,502 13.8%	118,062 14.6%	126,293 15.8%	125,996 16.3%	108,550 15.4%	39,334 7.0%	13,382 4.0%
OTRAS CELULOSAS (3)	5,765 0.7%	6,727 0.8%	7,019 0.9%	7,465 1.0%	10,750 1.3%	- -	- -	- -	- -	- -
TOTAL	800,642 100.0%	820,416 100.0%	772,539 100.0%	780,535 100.0%	809,217 100.0%	799,043 100.0%	771,845 100.0%	705,111 100.0%	559,783 100.0%	343,571 100.0%

(1) Únicamente destinada a la fabricación.
(2) En los años 1988, 1989, 1990 y 1992 incluye pastas químico-termomecánica y termomecánica.
(3) Incluye fibra regenerada.
Fuente: Datos proporcionados por las fábricas.

Cómo se elabora el papel

La manufactura del papel comprende operaciones esencialmente mecánicas. El proceso se lleva a cabo en dos grandes áreas: la preparación de la pasta, y la elaboración de papel propiamente dicha.

La primera abarca varias etapas: la recepción y almacenamiento de materias primas, el repulpeo, la limpieza y la refinación del material antes de su traslado a la máquina formadora de papel.

La materia prima está formada por pulpa virgen de celulosa, "fibras secundarias", encolantes y cargas. Estos insumos se reciben como suspensión o como pliegos sin blanquear o blanqueados. Los pliegos de pulpa por lo general registran un contenido de humedad cercano al 10 por ciento; debido a ello, previamente deberán hidratarse mediante el repulpeo.

Otro elemento son los encolantes, compuestos cuyo objetivo es otorgar al papel propiedades permeables, aumentar su resistencia a la tensión, al doblez, al estallamiento y, junto con las cargas, brindar una superficie adecuada para la escritura e impresión. Los encolantes más usuales son: breas de colofina, almidones modificados, carboxilmetilcelulosa, y las resinas sintéticas de urea-formaldehído o de melamina-formaldehído.

Las cargas son materiales que se encargan de rellenar las alteraciones que se originan de manera natural al momento de unir las fibras de celulosa en la sección de formación de la máquina de papel; entre las cargas más usuales figuran los silicatos -caolín, talco y asbestinas-, el carbonato de calcio y de magnesio, el dióxido de titanio, el sulfuro de zinc y el litopón, entre otros.

Con el repulpeo se humedece todo el material celulósico que se recibe en forma seca; durante esta operación se efectúa la edición de las cargas, así como el encolado interno de las fibras.

Por su parte, antes de pasar a la refinación o a la máquina de papel, se lleva a cabo la depuración: la eliminación de partículas indeseables de la suspensión obtenida en el repulpeo.

Las fibras de celulosa, tal y como salen de la depuración, son inadecuadas para la formación de papel, por lo que deben someterse a un tratamiento de modificación de la superficie a través de bastidores o refinadores. Durante la refinación, las fibras de celulosa se separan e hidratan a plenitud, se fibrilan y cortan.

Asimismo, este proceso incrementa la capacidad de adhesión de las fibras; los papeles hechos con una pasta poco refinada son de baja densidad, suaves y porosos; aquellos sometidos a refinación son densos, duros y mucho más resistentes.

Posteriormente, la pasta pasa a la máquina *Fourdriner* de papel o de mesa plana, la cual consta de una malla sin fin que se desplaza a velocidades que oscilan entre los 10 y los 500 mil metros por minuto.

En uno de los extremos de la malla se deposita la suspensión fibrosa que previamente se ha vuelto a refinar, depurar y diluir. Conforme la suspensión avanza va perdiendo humedad, originándose el entrecruzamiento de las fibras hasta conformar la hoja de papel, misma que pasa al proceso de desaguado y a un transbordador de fieltro de lana que la conduce a varios juegos de prensas para lograr el secado completo.

Fuente: -La celulosa y el papel, una industria con papel de protagonista. Revista Industria; junio-julio; vol. 2, núm. 12, 1989.

en la ciudad de México o sus alrededores. En 1890 se instaló en nuestro país la compañía "San Rafael y Anexas".

A lo largo del presente siglo, la rama industrial se fue integrando, primero con industrias de tipo familiar y posteriormente gracias a la incorporación de capital más organizado proveniente tanto de inversiones privadas como públicas. La fecha promedio de constitución de las empresas fue 1940, año en que el 85 por ciento de las sociedades construyeron su propia planta y un 15 por ciento las adquirieron de otras compañías.

Radiografía del papel y la celulosa

En la actualidad, las industrias de la celulosa y el papel en México suman 66 plantas; las integradas cuentan con instalaciones propias para producir papel y celulosa, mientras que las no integradas únicamente producen papel, por lo que adquieren la celulosa de las empresas que la producen, o bien, emplean papel de desecho. En ambos casos se recurre a las empresas instaladas en el país y a la importación.

Desde esta perspectiva, los estados que producen cantidades importantes de celulosa son: Veracruz (32.5%); Michoacán (26.5%) y Jalisco (25.1%), entre otros. La producción total de celulosa y pastas en 1993 fue de 343 mil toneladas.

Entre las entidades productoras de papel sobresalen: México (29.7%); Nuevo León (12.6%); Querétaro (11.1%) y Veracruz (10.0%). (Consultar cuadros anexos).

Por otra parte, entre los tipos de celulosa que se producen en el país, de acuerdo con la importancia de sus volúmenes de producción, se encuentran los siguientes:

El papel de la PIPSA

En 1925, la industria del papel en México representaba una fuerte inversión de capital. Las tres fábricas más importantes del país eran **San Rafael y Anexas**, y **Peña Pobre** en la capital, así como **El Batán** en el estado de Jalisco.

En 1926, la producción de papel periódico fue de 11 mil 218 toneladas y se incrementó a 23 mil 484 durante 1934. Sin embargo, en la década de los treinta el mercado del papel experimentó una aguda escasez de carácter artificial, lo que provocó incrementos desmesurados en los precios, afectando gravemente a la industria editorial mexicana, la cual dependía casi totalmente del abastecimiento nacional. Los productores y los importadores elevaban los precios e imponían condiciones onerosas en las operaciones de compra.

Estos problemas se agudizaron en 1932 por el conflicto entre el diario *El Universal* y la empresa **San Rafael y Anexas**; el primero acusó a la compañía de monopolizar el mercado y de que, apoyándose en la protección arancelaria, encarecía artificialmente sus productos, además de que no había mejorado sus procesos de producción.

El conflicto continuó durante mucho tiempo y parecía no tener solución. Asimismo, para 1935 el monopolio papelero mantenía una importante y negativa influencia sobre la industria editorial, debido a las constantes alzas de precios y el ocultamiento de la materia prima.

Esta actitud llevó al límite la inconformidad de periodistas y editores, quienes redactaron un documento en el que solicitaban al secretario de Hacienda la libre importación de papel para impresión, o bien, el establecimiento oficial de una lista de precios que debería respetar la papelera **San Rafael**. Afirmaban, por ejemplo, que el papel debería considerarse como un artículo de primera necesidad y pedían que se incluyera en el artículo 28 constitucional, el cual prescribe severas sanciones para toda concentración y acaparamiento de artículos de consumo necesario con el objeto de generar el alza de precios.

Después de estudiar la propuesta, el Ejecutivo Federal desechó la alternativa de hacer simples modificaciones arancelarias y determinó la creación de una empresa sin fines lucrativos en la que estuvieran representados tanto el gobierno como los propios editores de periódicos, libros y revistas, con la responsabilidad compartida de fomentar, mediante el abaratamiento de papel, los aspectos de la obra cultural que con la imprenta se debía realizar.

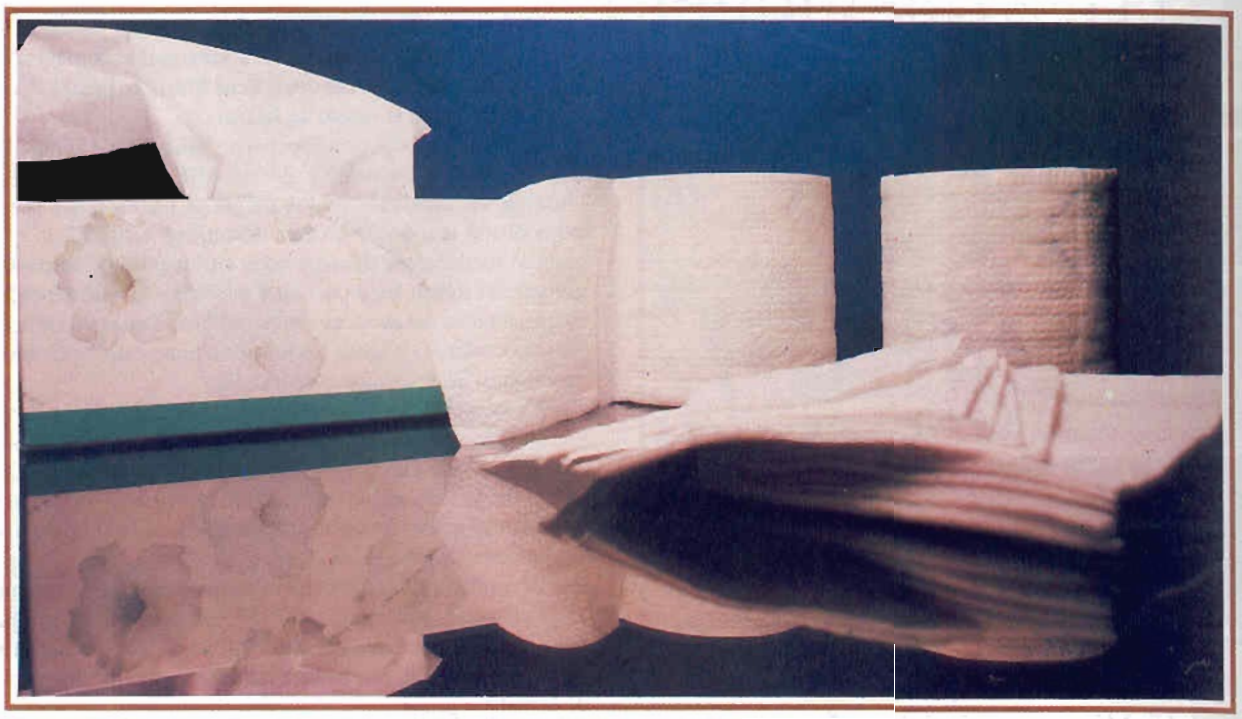
De esta manera, el 21 de agosto de 1935 nació **Productora e Importadora de Papel, S.A. (PIPSA)**, por acuerdo presidencial del general Lázaro Cárdenas.

El objetivo de la empresa fue adquirir, importar, enajenar y distribuir el papel propio para la impresión de periódicos, libros y revistas, así como el de crear una estructura adecuada para producirlo en el país y ofrecerlo a precios atractivos para el editor.

A casi 60 años de su creación, PIPSA sigue cumpliendo con este importante "papel" en la industria papelera nacional.

Fuente: El papel periódico en la comunicación social y la cultura. Secretaría de Gobernación; cap. IV. La PIPSA, pág. 43-56; México, 1988.

¿Quién inventó el papel?



La palabra **papel** es un vocablo derivado del griego y del latín *papyrus*. Se dice que el antecedente más cercano del papel fue el papiro, elaborado por los egipcios desde el año 3 mil antes de nuestra era, y que se utilizó durante 2 mil 500 años.

Aunque no se sabe mucho sobre los orígenes del papel, se cree que fueron los chinos quienes iniciaron su fabricación, obteniéndolo de materias fibrosas como la corteza del árbol de la morera, las fibras de bambú, una combinación de bambú y trapo o morera y líber.

El proceso chino de fabricación de papel se mantuvo sin variación hasta el siglo VIII D.C., cuando fue difundido por los musulmanes en todo su imperio, que abarcaba desde el Asia Central hasta España, cruzando el Mediterráneo.

En el siglo XI se estableció la primera fábrica de papel en Játiva -hoy San Felipe, en Valencia, España. Los musulmanes únicamente incluyeron una modificación: en lugar de fibras vegetales usaron trapo de lino.

A partir del siglo XII, en España, Francia, Italia y los Países Bajos se empezó a fabricar y a usar el papel elaborado con pulpa de trapo.

Por su parte, los alemanes establecieron su primera fábrica de papel en 1336. En Italia, el proceso de elaboración se volvió tan delicado y valioso que fue necesario distinguir el papel con el nombre del fabricante -marca "de agua"-, posteriormente, se recurrió a la contramarca.

Hacia el año 1450, tras la invención de la imprenta, se desarrollaron ambas industrias: por un lado, la producción de más variedades de papel y, por el otro, las modernas técnicas de impresión; la industria papelera tardó más en evolucionar ya que fue en tiempos de la Revolución Industrial cuando pasó de lo artesanal a lo industrial.

En 1844, el alemán Keller y su amigo Voelter inventaron una máquina capaz de triturar la madera hasta convertirla en pulpa, con lo cual se redujo considerablemente el precio del papel.

Para 1951, el inglés Hugh Burgess introdujo el proceso de la sosa, aunque ya en 1866, en Filadelfia, Benjamín Chow Thilman experimentaba con madera sumergida en bisulfito y ácido sulfuroso -proceso al sulfito de calcio-, que mejoró la calidad de la pulpa.

Hacia 1884 en Suecia, el superintendente de una fábrica de papel quiso aprovechar los residuos de la madera usada y colocar las astillas en otro molino triturador; gracias a ello obtuvo un papel tan fuerte que los suecos le llamaron "Kraft" (vocablo griego que significa resistente, duro).

En el terreno de la maquinaria, los adelantos más significativos fueron obra de los hermanos Fourdriner, en Francia, que en 1804 inventaron una máquina capaz de hacer tiras de 12 a 15 metros de papel.

Durante mucho tiempo se usó el trapo para elaborar la pulpa, pero simultáneamente se buscaron otros elementos. En la actualidad, el papel se hace con fibras vegetales, frutas, semillas -como las del algodón-, vainas, cáscaras -como las del coco-, tallos, fibras de madera, haces de linaza, ráfamo, yute, paja, bambú, carrizo, fibras de maíz, fibras animales -lana-, minerales -como el asbesto y el vidrio- y fibras artificiales -como el rayón, nylon, orlón y dacrón.

Fuentes: -El papel periódico en la comunicación social y la cultura. Secretaría de Gobernación; México, 1988.
-Industria. Órgano Informativo de la Confederación de Cámaras Industriales; núm. 12, junio-julio, 1989.

Celulosa química de madera (60.7% del total):
- Química de madera al sulfato blanqueada
- Química de madera al sulfato blanqueada de fibra corta
- Química de madera al sulfato sin blanquear
- Química de madera al sulfito blanqueada
- Química de madera al sulfito sin blanquear

Celulosa química de plantas anuales (35.3%):
- Química de bagazo de caña blanqueada
- Química de bagazo de caña sin blanquear
- Química de paja de trigo o cebada sin blanquear
- Química de borra de algodón blanqueada

Pasta mecánica de madera (4.0%)

Además de lo anterior, cabe mencionar el reciclado de "fibras secundarias". Se estima una recolección del 41 por ciento, y la mezcla de celulosa fue de 26.2 por ciento de fibras vírgenes y 73.8 por ciento de "fibras secundarias".

Por otra parte, los tipos de papel -cuya producción total fue de 2 millones 763 mil 433 toneladas- fueron:

Escritura e impresión: 26.2 por ciento
Empaque: 56.7 por ciento
Sanitario y facial: 16.1 por ciento
Especiales: 1.0 por ciento

Un papel protagónico

México cuenta con una tecnología de punta -misma que ya ha exportado- en la producción de celulosa a partir de bagazo y uso de fibras reciclables (a raíz de la necesidad de contar con material fibroso).

La capacidad instalada del sector en 1993 fue de un millón 051 mil toneladas de celulosa y 3 millones 816 mil toneladas de papel.

De acuerdo con la CNICP, en 1993 no se registraron exportaciones de celulosa y el volumen de importaciones de materias primas fibrosas ascendió a un millón 555 toneladas; las exportaciones de papel llegaron a 119 mil 949 toneladas, principalmente el que se emplea para empaque.

Con base en las proyecciones de la economía nacional para los próximos cinco años, la Comisión de Planeación de la CNICP estima que para 1998 el consumo aparente de papel se incrementará en 831 mil toneladas respecto a 1993, así

CONSUMO APARENTE DE PAPEL POR GRUPOS*
IMPORTACIONES TOTALES
(Toneladas Métricas)

CONCEPTO	AÑOS					
	1988 (1)	1989 (1)	1990 (1)	1991 (1)	1992 (1)	1993 (1)
PERIÓDICO Y LIBRO DE TEXTO GRATUITO						
Producción	361,204	393,260	397,989	388,697	314,229	235,260
Importación	37,936	28,160	67,663	79,764	140,426	163,288
Exportación	37,106	8,046	--	6,303	3,454	0
Consumo aparente	362,034	413,374	465,652	462,158	451,201	398,548
PAPELES Y CARTULINAS BLANCOS ESC. E IMP.						
Producción	465,634	479,482	527,182	583,199	519,457	488,682
Importación	19,840	42,966	62,586	137,255	162,417	225,647
Exportación	78,845	46,415	36,712	24,691	48,463	24,858
Consumo aparente	406,629	476,033	553,056	615,763	633,411	689,471
SUBTOTAL ESCRITURA E IMPRESIÓN						
Producción	826,838	872,742	925,171	891,896	833,686	723,942
Importación	57,776	71,126	130,249	217,019	302,843	388,935
Exportación	115,951	54,461	36,712	30,994	51,917	24,858
Consumo aparente	768,663	889,407	1'018,708	1'077,921	1'084,612	1'088,019
EMPAQUE						
Producción	1'359,412	1'463,008	1'523,014	1'581,196	1'567,361	1'567,770
Importación	86,177	112,426	144,324	163,120	209,826	255,693
Exportación	56,723	63,303	68,679	62,006	81,779	69,827
Consumo aparente	1'368,866	1'512,133	1'598,659	1'682,310	1'695,408	1'753,636
SANITARIO Y FACIAL						
Producción	359,525	351,667	385,032	387,958	391,636	446,748
Importación	5,586	11,096	5,962	9,760	13,568	34,154
Exportación	79,262	83,093	61,568	26,205	21,444	24,172
Consumo aparente	285,849	279,672	329,366	371,513	383,760	456,730
ESPECIALES						
Producción	47,776	49,351	37,705	34,852	32,544	24,973
Importación	26,586	43,991	41,830	124,699	82,603	103,669
Exportación	620	13	798	1,131	1,430	1,087
Consumo aparente	73,742	93,329	78,737	158,420	113,717	127,555
TOTAL						
Producción	2'593,551	2'736,768	2'870,922	2'895,902	2'825,227	2'763,433
Importación	176,125	238,643	322,305	514,598	608,840	782,451
Exportación	252,556	200,870	167,757	120,336	156,570	119,944
Consumo aparente	2'517,120	2'774,541	3'025,470	3'290,164	3'277,497	3'425,940

** Calculado con datos de importaciones totales (definitivas más temporales).*
(1) La fuente de la estadística de exportación son datos de las empresas asociadas.
Fuente: Datos proporcionados por las fábricas y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

como la capacidad instalada de producción de papel, que será del orden de 379 mil toneladas

Para satisfacer la demanda interna de papel en 1998 será necesario contar con 4 millones 171 mil toneladas adicionales de materias primas fibrosas en relación a las empleadas en 1993; por otro lado, se estima que la capacidad para la producción de celulosas y pastas decrecerá en 74 mil toneladas para 1998.

En relación al Tratado Trilateral de Libre Comercio, los industriales del sector consideran que no será un elemento determinante en el aumento de las importaciones, toda vez que el sector se encuentra abierto al comercio internacional desde 1986, año en que se inició la disminución a los aranceles aplicados a la importación -que en promedio constituían el 40 por ciento, y actualmente son del 10 por ciento-; además se han eliminado muchos de los requisitos para la importación.

En este contexto es pertinente reconocer que México siempre ha dependido del exterior, debido a que la oferta interna de celulosa y papel ha sido deficitaria; aunado a lo anterior, no se han aprovechado cabalmente los recursos forestales y no está del todo resuelta la falta de financiamiento. Todo ello provocó que el año pasado y en meses recientes se haya presentado un déficit coyuntural en la producción de papel, además de la baja en los precios internacionales, factores que imposibilitan la competencia de nuestro país por la cuestión de los costos.

Sin embargo, la industria papelera mexicana, consciente de los retos y expectativas de desarrollo que se avizoran, ha considerado diferentes opciones para atender la demanda doméstica, entre las que destacan la sustitución de fibras, el reciclado y la producción de celulosa a partir de bagazo, campo en el que nuestro país es líder en tecnología.

Asimismo, este sector industrial firmó convenios con el Banco de Comercio Exterior (Bancomext) para el otorgamiento de créditos destinados a las ventas nacionales con tasas preferenciales; además se encuentra incluido en el acuerdo que firmó la Concamin a fin de estructurar carteras vencidas con instituciones como la Asociación Mexicana de Bancos, Nacional Financiera y el propio Bancomext; por su parte, Secofi trabaja conjuntamente en la investigación *antidumping* sobre importaciones de papel bond.

El rollo ecológico

La industria de la celulosa y del papel es una de las que contribuyen en gran medida a la recolección de desperdicio de papel, cartón, lámina y periódico, entre otros, y los utiliza

EXPORTACIÓN POR TIPO DE PAPEL
(Toneladas Métricas)

CONCEPTO	AÑOS									
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Aéreo y copia	--	--	--	7	3	--	--	--	--	--
Bond	--	--	--	45,560	72,632	41,495	36,636	24,691	48,463	21,622
Ediciones	--	--	--	--	345	--	--	--	--	--
Recubierto	--	--	--	2,372	5,865	3,067	--	--	--	3,236
Periódico	--	--	--	87,633	37,106	8,046	--	6,303	3,454	--
Libro de texto	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cartulina cubierta	--	--	--	--	--	97	8	--	--	--
Cartulina sin recubrir	--	--	--	--	--	1,756	68	--	--	--
Subtotal escritura e impresión	35,563	9,775	57,286	135,572	115,951	54,461	36,712	30,994	51,917	24,858
Sacos	--	--	--	2,090	753	3,189	1,725	1,100	208	1,933
Bolsas	--	--	--	10,309	19,894	32,947	35,427	38,035	2,003	290
Envoltura	--	--	--	1,095	2,054	681	55	--	--	105
Cajas	--	--	--	17,639	20,611	13,373	18,494	11,535	72,267	55,298
Cartoncillo	--	--	--	1,507	13,411	13,113	12,978	11,336	7,301	12,201
Subtotal empaque	311	9,274	31,321	32,640	56,723	63,303	68,679	62,006	81,779	69,827
Sanitario y facial	10,153	18,616	46,678	74,375	79,262	83,093	61,568	26,205	21,444	24,172
Especiales	2,824	782	460	521	620	13	798	1,131	1,430	1,087
TOTAL	48,851	38,447	135,745	243,108	252,556	200,870	167,757	120,336	156,570	119,944

Fuente: Datos proporcionados por las fábricas.

PRODUCCIÓN DE PAPEL POR GRUPOS Y POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y SU PARTICIPACIÓN RELATIVA RESPECTO DEL TOTAL DE 1993
(Toneladas Métricas)

ESTADOS	ESCRITURA E IMPRESIÓN		EMPAQUE		CONCEPTO SANITARIO Y FACIAL		ESPECIALES		TOTALES	
	VOL	%	VOL	%	VOL.	%	VOL	%	VOL.	%
Baja California N.	-	-	2,760	0.1	15,084	3.4	-	-	17,844	0.7
Chihuahua	78,548	10.8	77,087	4.9	-	-	-	-	155,636	5.6
Coahuila	-	-	-	-	12,320	2.8	-	-	12,320	0.4
Distrito Federal	9,944	1.4	113,558	7.2	1,624	0.4	2,855	11.4	127,981	4.6
Durango	-	-	133,188	8.5	-	-	-	-	133,188	4.8
Guanajuato	-	-	1,637	0.1	-	-	-	-	1,637	0.1
Jalisco	-	-	170,042	10.9	-	-	-	-	170,042	6.1
México	140,436	19.4	537,273	34.2	134,060	30.0	9,642	38.6	821,411	29.7
Michoacán	56,302	7.8	-	-	-	-	-	-	56,302	2.0
Morelos	-	-	34,084	2.2	-	-	-	-	34,084	1.2
Nuevo León	21,575	2.9	282,538	18.0	32,782	7.3	9,842	39.4	346,737	12.6
Oaxaca	93,474	12.9	-	-	-	-	-	-	93,474	3.4
Puebla	4,750	0.7	11,730	1.0	-	-	-	-	16,480	0.6
Querétaro	80,144	11.1	123,867	7.9	102,584	22.9	-	-	306,595	11.1
San Luis Potosí	87,961	12.2	3,413	0.2	18,356	4.2	-	-	109,730	4.0
Sonora	-	-	38,225	2.4	-	-	-	-	38,225	1.4
Tlaxcala	-	-	6,746	0.4	36,090	8.0	2,634	10.6	45,470	1.7
Veracruz	150,807	20.8	31,622	2.0	93,848	21.0	-	-	276,277	10.0
TOTAL	723,942	100.0	1,567,770	100.0	446,748	100.0	24,973	100.0	2,763,433	100.0

Fuente: Datos proporcionados por las fábricas.

El papel entre los antiguos mexicanos

Existen testimonios de que en el México prehispánico era común el uso del papel, al menos en la sociedad azteca. En la nómina de tributos del *Códice Mendocino* se informa sobre la recaudación de 480 mil hojas de papel anuales. Además, se sabe que se elaboraba papel en lo que hoy son los estados de México, Puebla, Morelos, Veracruz, Tabasco, Sinaloa, Jalisco y Guerrero.

Sin riesgo de exagerar puede decirse que Tenochtitlán era una "ciudad de papel": se usaba para registrar los tributos de los pueblos sometidos, narrar la historia y leyendas de sus antepasados, para la educación de los jóvenes, en la celebración de las fiestas rituales de cada barrio, así como para adornar las casas, avenidas y a los guerreros capturados.

Las investigaciones más recientes indican que el papel se empleó desde el periodo que los arqueólogos llaman "Teotihuacán I y II", y que corresponde a los primeros siglos de nuestra era.

El papel mexicano se elaboraba desde entonces con diferentes fibras, la más común fue el maguey y posteriormente se utilizó el amate, el cual era destinado fundamentalmente a la escritura indígena tradicional, que se preserva en códices o libros precolombinos.

Durante los años de dominación hispánica no hubo desarrollo de la industria del papel en México; en 1850 existió un molino de papel en Culhuacán, sin embargo nunca funcionó. La administración colonial padeció la grave escasez, ya que recibía papel importado de España. A lo largo de los siglos, la producción de papel amate se mantuvo confinada a las apartadas sierras del país.

En cuanto a su proceso de elaboración y sus características, cabe advertir que es esencialmente distinto al papel chino: en México se necesita un día soleado para tener seca la corteza, la cual se hierve en un gran perol que contiene cenizas y cal; luego se separan las fibras y se lavan una a una.

Posteriormente, sobre una tabla se coloca cada fibra formando una cuadrícula, se golpean con una piedra lisa para que se unan entre sí y después se ponen a secar al sol.

Este papel tiene un uso ritual; en él se dibujan figuras de los espíritus de plantas y animales; asimismo se utiliza para fines de curandería.

Antes, la producción de papel no afectaba el cultivo de la planta de amate debido a que su empleo era muy selecto; sin embargo, hoy que en esos papeles se pintan escenas de la vida cotidiana, la demanda es muy grande por parte de países como Estados Unidos, Japón y algunas naciones de Europa, lo cual pone en peligro de extinción a dicha planta.

como materia prima en la elaboración de sus productos; como ejemplo vale la pena señalar que en 1992, la "fibra secundaria" utilizada por el sector fue de 72.9 por ciento -desechos de papel y cartón-, y fueron recolectadas y recicladas en el país un millón 422 mil toneladas, lo que equivale a juntar 110 pilas de papel del tamaño de la Torre Latinoamericana de la ciudad de México.

Finalmente, de frente al reto que plantea la conservación del ambiente y la conversión de procesos industriales contaminantes, las empresas dedicadas a la producción de celulosa y papel han dejado de utilizar combustóleo y ahora consumen gas natural, además de tratar y reutilizar sus aguas y comenzar a cambiar sus sistemas anticontaminantes por otros más efectivos.

Marta S. García

Fuentes: -Memoria Estadística 1994; CNICP, México.
-Boletín Ejecutivo, CNICP; 2 de mayo de 1994.
-Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI).
-Celulosa y Papel, Diagnóstico; Programas Sectoriales de Competitividad; Secofi.
-Concamin. Análisis Sectorial; Industria de la celulosa y del papel.
-Impacto ambiental del vertido de efluentes líquidos en la fabricación de pasta de papel Kraft; Fernández Aller, Rafael; Sedesol.
-Encuesta relativa; 1990-1995; FAO; Sedesol.

Los industriales de la CNICP

De acuerdo con la Cámara Nacional de la Industria de la Celulosa y del Papel (CNICP), las empresas se agrupan así:

Productoras de celulosa:
- Alfa Celulosa de México, S.A. de C.V.
- Celulosa Carso, S.A.
- Fábrica de Celulosa El Pilar, S.A.

Productoras de papel:
- Cajas Corrugadas de México, S.A. de C.V.
- Cartonajes de México, S.A. de C.V.
- Cartones Ponderosa, S.A. de C.V.
- Cartones Superfinos, S.A. de C.V.
- Celulosa de Fibras Mexicanas, S.A. de C.V.
- Celulosa y Corrugados de Sonora, S.A. de C.V.
- Cía. Industrial Papelera Poblana, S. A. de C. V.
- Cía. Papelera El Fénix, S.A. de C.V.
- Cía. Papelera Maldonado, S.A. de C.V.
- Copal Mexicana, S.A. de C.V.
- Corrugados de Tehuacán, S.A. de C.V.
- Empaques de Cartón United, S.A. de C.V.
- Empaques Modernos de Guadalajara, S.A. de C.V.
- Empaques Modernos San Pablo, S.A. de C.V.
- Fábrica de Papel Coyoacán, S.A.
- Fábrica de Papel La Soledad, S.A. de C.V.
- Fábrica de Papel México, S.A.
- Fábrica de Papel San Francisco, S.A. de C. V.
- Fábrica de Papel San Isidro, S.A.
- Fábrica de Papel San José, S.A. de C.V.
- Fábrica de Papel Santa Clara, S.A. de C.V.
- Fábricas de Papel Guadalajara, S.A. de C.V.
- Fábricas de Papel Potosí, S.A. de C.V.
- Industrial Papelera Mexicana, S.A. de C.V.
- Industrial Papelera San Luis, S.A. de C.V.
- Kraft, S.A. de C.V.
- Loreto y Peña Pobre, S.A. de C.V.
- Madrueño y Cía., S.A. de C.V.
- Manufacturas 8-A, S.A. de C.V.
- Manufacturas Argo, S.A. de C.V.
- Manufacturera de Papel Bidasea, S.A. de C.V.
- Papel, Cartón y Derivados, S.A. de C.V.
- Papelera de Chihuahua, S.A. de C.V.
- Papelera del Nevado, S.A. de C.V.
- Papelera del Pacífico, S.A. de C.V.
- Papelera Heda, S.A. de C.V.
- Papelera Iruña, S.A. de C.V.
- Papelera Kas, S.A. de C.V.
- Papelera Veracruzana, S.A. de C.V.
- Papeles Higiénicos de México, S.A. de C.V.
- Papeles Lozar, S.A. de C.V.
- Productora de Papel, S.A. de C.V.
- Productora Nacional de Papel Destinado, S.A.
- Smurfit Cartón y Papel de México, S.A. de C.V.
- Sonoco de México, S.A. de C.V.
- Todo Papel, S.A. de C.V.
- Unipak, S.A. de C.V.

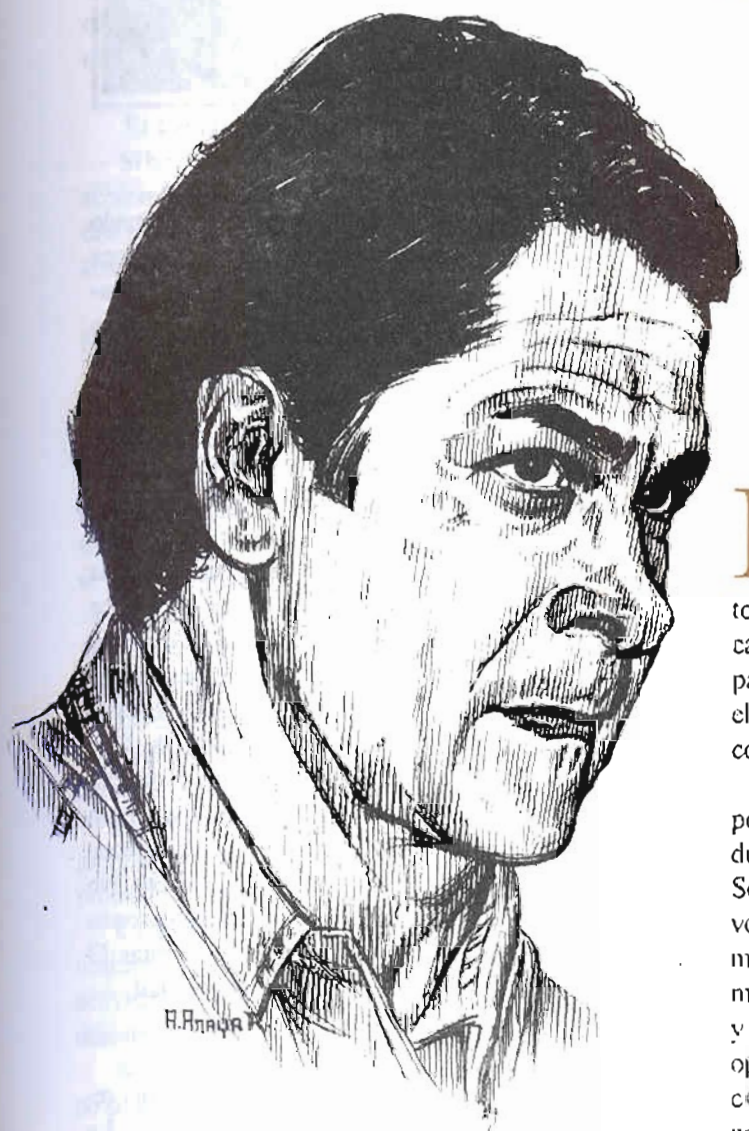
Productoras de celulosa y papel:
- Crisoba Industrial, S.A. de C.V.
- Fábricas de Papel Tuxtepec, S.A.
- Grupo Industrial Durango, S.A. de C.V. y Subsidiarias.
- Kimberly Clark de México, S.A. de C.V.
- Mexicana de Papel Periódico, S.A.
- Pondercel, S.A. de C.V.

Fibra regenerada:
- Celulosa Papelera, S.A. de C.V.

Fuente: CNICP.

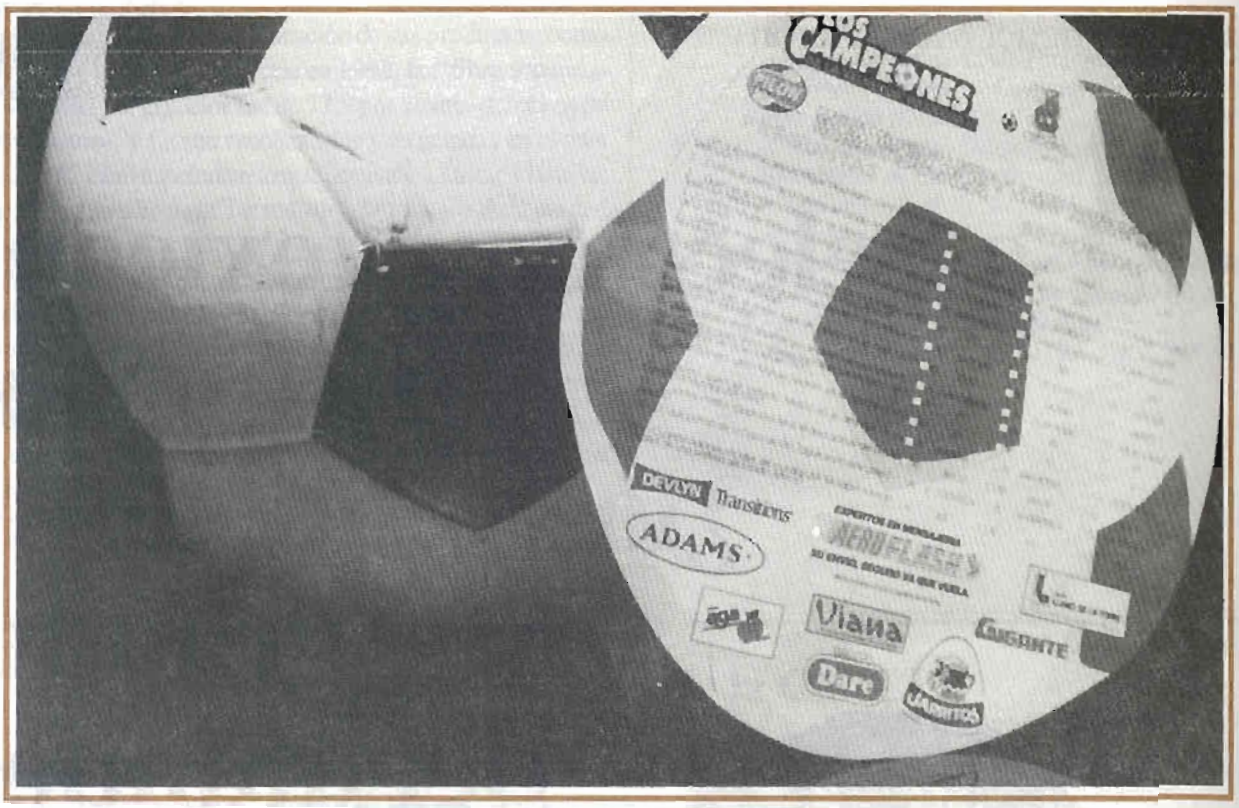
Plática con Miguel Mejía Barón

La Selección Mexicana de Futbol, ¿los vendedores más grandes del mundo?



Posiblemente, cuando usted lea estas líneas el sueño haya terminado, y la Selección Mexicana de Futbol, "nuestra esperanza verde", huya a toda velocidad como la Cenicienta al sonar las 12 campanadas que anuncian el fin del hechizo. Y es que para los publicistas el encanto ha terminado. El oropel, el bello ropaje, la majestuosa carroza y los briosos corceles se convertirán en polvo.

Pero también puede suceder lo contrario. Tal vez porque la "varita mágica" trabaja con las pilas "que duran y duran" y que, por supuesto, "son las de la Selección Nacional". O tal vez aquellos "ratones verdes" de otros tiempos se encontraban bajo una maldición y, tras un beso de la princesa y el toque mágico de la modernidad, hoy se convirtieron en fuertes y valientes guerreros, listos para enfrentarse a cualquier oponente futbolero. De ser así, el fenómeno de la comercialización de la imagen del representativo nacional quizá esté más acentuado en comparación a la



víspera del Mundial de Futbol, si es que se han logrado las expectativas de triunfo que casi todos los mexicanos tenemos.

Porque, ¿quién quiere comer, vestir, viajar y hasta endeudarse como los triunfadores? Sin duda fuenteovejuna, pues todos deseamos ser ganadores, aunque sea consumiendo lo mismo que nuestros ídolos. Y esto es más que sabido por los publicistas. No hay que ser adivino para saber qué pasará con las múltiples campañas publicitarias que lanzaron como flecha de Cupido el elixir de la Selección: retirar la publicidad en caso de fracaso, para evitar pérdidas en las ventas, o aumentarla si hay éxito y subimos en el carro de los ganadores.

Hasta en la sopa

Frituras, helados, paletas, pilas, líneas aéreas, autobuses, champúes, jabones, cereales, yogures, prendas de vestir, desodorantes, refrescos, entre muchos otros productos, se comercializan utilizando a la Selección Nacional o a sus integrantes (Zague, Ramón Ramírez, García Aspe, Jorge Campos e Ignacio Ambriz, los más solicitados). Parafraseando la campaña que Pemex difundió hace un par de años podemos decir: "¡Oh, la Selección Mexicana en mi casa!".

Los éxitos que lograron el año pasado bajo la dirección técnica de Miguel Mejía Barón -la clasificación para asistir al Mundial, la obtención del segundo lugar en la Copa América y el primer lugar de la Copa de Oro- seguramente fueron los resortes que impulsaron a los creativos de la publicidad a escoger como modelo al equipo tricolor, "el equipo de todos".

Los que saben de futbol -el deporte más popular en nuestro país- han señalado la labor del odontólogo Miguel Mejía Barón como parte esencial del éxito. Por ello, la **Revista del Consumidor** entrevistó en forma exclusiva al exjugador y exentrenador de Los Pumas.

Conocido por su seria personalidad -misma que ha mantenido desde sus épocas doradas cuando jugaba como defensa central del equipo de la UNAM (hoy Pumas), cuando hacía pareja con Héctor Sanabria, el "capi", para resguardar celosamente la valla de Jaime Castrejón, lo cual les hizo ganar el mote de "los suavecitos"-, Miguel Mejía Barón siempre va directo, sin preámbulos; contesta de manera franca, llana, sin lucimientos retóricos, tal como cuando era futbolista: alejar el balón lo más pronto posible de su portería. No era muy lucidor, pero sí efectivo. Para no romper con su estilo, plasmamos de manera textual sus respuestas. El tema fue **La Selección Nacional y la publicidad.**

¿Qué es la publicidad?... Bueno, no lo había reflexionado, así que voy a pensar en voz alta... La

publicidad es el mecanismo que permite promover con fines comerciales algo de interés común. Es una pregunta difícil de contestar. Pienso que la publicidad ideal sería aquella que reuniera condiciones de honestidad, y esto es muy importante: también la ética debería estar presente en las personas que se dedican a esta actividad: ojalá que la publicidad tuviera ángulos positivos y estuviera encaminada a lograr mejoras en el mundo, no solamente a obtener un beneficio económico, sin importar el trasfondo de ciertos anuncios o algunos productos.

> Considero que la publicidad que se ha llevado a cabo en torno a los integrantes de la Selección es exagerada, nuestros logros no corresponden a la promoción que recibimos.

No creo que sea honesta al cien por ciento.

Y no es que devalúe nuestro empeño, trabajo o actividad en la sociedad, pero por ella somos más populares, sin pretenderlo, por lo menos en mi caso. Yo no puedo hablar por todos. Pero resulta que nos hemos convertido en gente pública, muy reconocida en todas partes.

El beneficio de aparecer en la publicidad

Si las cosas van bien tal vez esto redunde en mejoras económicas, en un buen contrato. Posteriormente podría haber un beneficio, otras oportunidades, como la comercialización de productos.

Seguramente el *rating* aumentará si una persona popular promueve determinado producto.

Uno es famoso porque recibe publicidad gratuita, es decir, por un trabajo que no hace, ya que el futbol es un deporte que interesa a muchos.

Este fenómeno es excesivo, pero natural. No creo que sea privativo del país: la proximidad del campeonato mundial es un acontecimiento realmente emocionante, en el que muchos millones de personas tienen puesta su atención. Y esa circunstancia es aprovechada para dar rienda suelta a los intereses de los comerciantes, es decir, el afán de vender más y mejor.

El resultado es que nosotros, además de ser protagonistas en la cancha, donde realmente importa, también lo somos en anuncios y en promociones.

En dos o tres ocasiones he dudado en aceptar propuestas, pero me decido cuando pienso que el producto no es malo.

La publicidad puede afectar a los jugadores si no utilizan bien su tiempo, no deben distraerse de sus actividades prioritarias: asistir a los entrenamientos, descansar y procurar una buena alimentación.

Además, como jugador debes elegir productos que no sean nocivos para la niñez o la juventud, es una de nuestras obligaciones. Es lógico promover artículos que no sean recomendables para la gente joven. Los productos ideales serían aquellos que no dañen la salud de los jóvenes y los buenos hábitos del niño.

En San Diego ganamos un partido. Al finalizar se le entregó un trofeo a un jugador y a mí no me pareció porque el premio era de la cerveza Miller. Y no es que no me guste la cerveza, me tomo una diaria. En sí, la cerveza es una bebida de moderación que a mí no me ha perjudicado. Pero también sé que si no hay control, el mensaje puede distorsionarse, sobre todo si lo promueve un deportista que es un ejemplo para la niñez. Lamentablemente, varios equipos de futbol promueven marcas de cerveza. Pienso que alguien debe poner un alto. Yo lo único que puedo decir es que ojalá esto no suceda con la Selección Nacional.

Mi sugerencia ha sido que los deportistas debemos defender la buena imagen. Lo ideal es que uno sea auténtico.

Todo el mundo tiene defectos, pero si se es una figura pública lo menos que uno puede hacer es orientar a los jóvenes que están formándose.

Es muy difícil prescindir de la publicidad (en la que participa la Selección) porque tampoco podríamos estar fuera de la jugada. La Selección requiere de mucho dinero para sostenerse. Como técnico he hablado con los muchachos, es mi responsabilidad; les recomiendo que sean selectivos, que no todo es dinero. He tratado de que tomen conciencia de lo que representan para la juventud.

Los jugadores están enterados de lo que significa el manejo publicitario alrededor de una actividad como el futbol de cara al Campeonato Mundial. No creo que el manejo publicitario vinculado a la Selección pueda ser una razón para que el equipo "pierda el piso". Yo creo que ellos están muy seguros de que una cosa son los intereses publicitarios y los productos que anuncian y se relacionan con el deporte, y otra la competencia real en su profesión.

> En San Diego ganamos un partido. Al finalizar se le entregó un trofeo a un jugador y a mí no me pareció, porque el premio era de la cerveza Miller.

De no estar en la publicidad de productos

Simplemente seríamos menos conocidos. Pero también estoy seguro de que si el equipo juega bien y obtiene buenos resultados, la publicidad sería secundaria.

Si hay triunfos, independientemente de lo que anuncien, la gente les va a aplaudir, a reconocer y a apoyar.

Si uno no cumple bien su trabajo prioritario, que es jugar futbol, aunque lo promuevan muchísimo va a ser difícil encontrar apoyo. El hecho de explotar el éxito de los jugadores para vender productos no me parece que tenga que ver con la ética. Todos los productos necesitan promoverse y aprovechar a alguien que ha tenido éxito no es deshonesto. Al escogerlo piensan que es ejemplar y que reúne los requisitos para que les ayude a vender.

Repito que las promociones son exageradas. La Selección Nacional o su nombre siempre están relacionados con muchísimas cosas. Pero eso me tiene sin cuidado.

Un mensaje a la niñez, pero no publicitario

Me gustaría que los niños practicaran deporte con mucho cariño. El que sea de su agrado, no necesariamente el futbol. Y sobre todo que no se obsesionen por ser profesionales. Lo importante es que lo hagan con mucha alegría, como parte de sus actividades cotidianas. Después Dios dirá si llegarán a ser profesionales o estrellas en una actividad tan bonita como el deporte.

Nadia Pellegrini

¿Al "rape" de la extinción?

Aquellas peluquerías de antaño...

Para muchos, cortarse el cabello resulta ser una "idea descabellada". Otros lo entienden como un atentado -salvaje e irreverente- a sus ancestrales creencias religiosas, y de pensarlo se les ponen los "pelos de punta". Hay quien asegura que ir al peluquero "es tan sólo vanidad". Pero, en general, el mexicano -que no tiene "un pelo de tonto"- sabe que ya "desdendenantes" las peluquerías han sido algo más que un lugar donde un señor con tijeras y peine en mano se deshace de nuestros cabellos y barba: lo conoce también como un sitio al que, generación tras generación, acuden personas de todas las clases sociales -"terciopelo", "medio pelo" y "pelusa"- a conversar sobre los tópicos más candentes de nuestra vida nacional, pasando por sesudos análisis de temas deportivos, culturales, políticos y económicos, hasta concluir con los más pintorescos y diversos comentarios del último chisme del barrio, verdadero compendio de nuestra rica y nunca bien ponderada sabiduría popular.

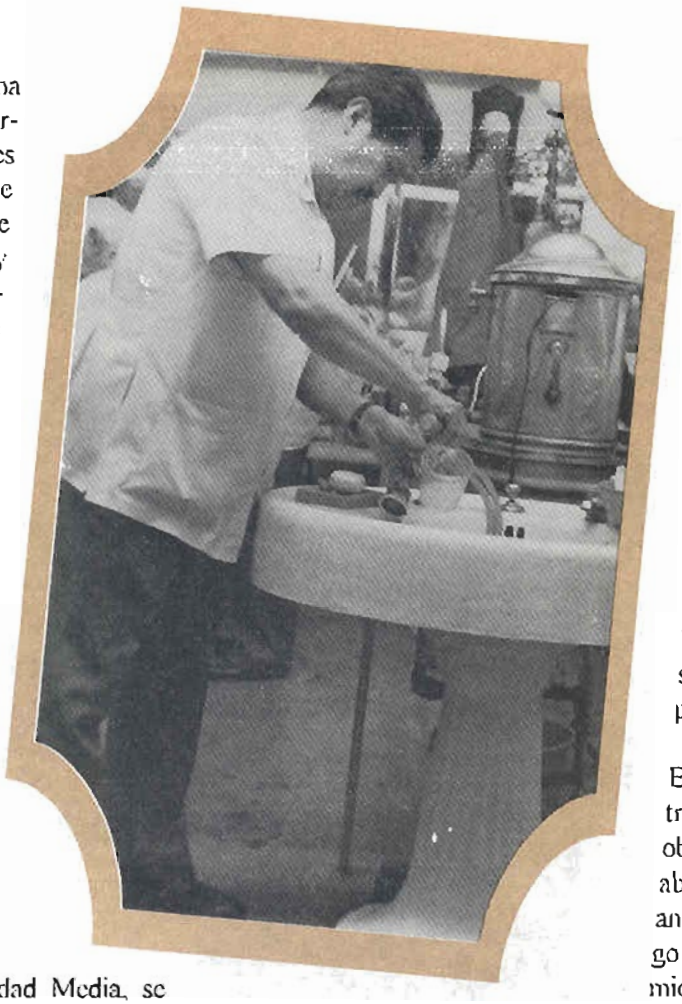
Y como dicen que "los números no mienten" -para que luego no digan que uno les "toma el pelo"-, vale la pena informarle a usted, amable lector, que según datos recabados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 1976 existían en México -bajo el rubro de "Servicios de peluquerías y estéticas masculinas"- 10 mil 322 establecimientos atendidos por 12 mil 123 "maistros" de la tijera; asimismo, para 1981, el rubro de estéticas, salones de belleza y peluquerías sumaba 19 mil 510 establecimientos, mismos que para 1988 alcanzaban la cifra de 27 mil 024. Tal cantidad no es prueba del aumento en el número de peluquerías: es más bien resultado de la invasión incontrolable de las estéticas y salones de belleza; las tradicionales peluquerías se han quedado, al parecer, "al rape" de la extinción.

Como una sacudida a nuestra memoria cultural y con el propósito de ofrecerle los "pelos y señales" del origen de tan noble y "peliagudo" oficio -que en el mundo y en México suma siglos de experiencia-, queremos invitarlo a subirse a este carrusel de los signos culturales, en el que las peluquerías son, desde la raíz hasta la punta, una "pilosa" historia de arte popular.

Una historia descabellada

El origen de las peluquerías es tan lejano como el hombre mismo, pues presumiblemente siempre hemos tenido cabello. Pero es en el antiguo Egipto donde

podemos ubicarla como una actividad específica y permanente, pues los faraones solicitaban el servicio de un peluquero competente para peinar sus cabellos y recortar sus barbas, mientras que los sacerdotes se hacían rapar completamente la cabeza con una navaja estilo "media luna".



En Atenas, Grecia, los barberos eran llamados *kurey* y vivían de este oficio; en Roma, a los peluqueros se les conocía como *tensores* y a la peluquería se le denominaba el "banquete sin vino", por la tradicional costumbre que tenían los parroquianos de conversar animadamente en la sala de espera.

Más tarde, en la Edad Media, se reconoció a los peluqueros y a los barberos como personas respetables, ya que tratándose de una actividad que les permitía tener "roce social", supieron adentrarse en la corte real de los palacios. Los peluqueros más hábiles en el manejo de la navaja fueron estimados por los reyes, quienes veían como algo normal que los "sacapunta" se sintieran capacitados para tomar el bisturí con fines curativos: es así como aparecieron los "barberos cirujanos" que practicaban por igual las tan famosas como dolorosas "sangrías", la extracción de piezas dentales y otras cirugías menores.

Aunque usted no lo crea: los peluqueros-barberos y los cirujanos pertenecieron al mismo gremio e incluyeron a sus asociaciones o cofradías bajo el patronato de San Cosme y San Damián, quienes ejercieron la cirugía en Arabia durante el siglo III de nuestra era.

En el año de 1432 se aprobaron las Constituciones para el Colegio de Cirujanos de Valencia, bajo la advocación de los Santos Cosme y Damián; pero en 1481 dichos estatutos fueron reformados y entraron en vigor nuevos reglamentos, siendo dos de ellos los siguientes:

"Se concede Título de Cirujanos a todos los barberos y quedan incluidos en la categoría de artistas: a los barberos se les exime de bailar ante el cortejo cuando los Reyes entren en la Ciudad".

En Francia, los barberos y cirujanos fueron separados de los peluqueros por Luis XIV. Mientras esto sucedía, en la Inglaterra de 1461 fueron agrupados barberos y peluqueros por Eduardo IV; posteriormente, Enrique VIII los unió a los cirujanos. Para 1769, en París había por lo menos mil 200 peluqueros; el gremio de barberos los demandó por considerar que existía una competencia desleal.

En 1815 se suscitó en España un nuevo pleito entre barberos y cirujanos por obtener la concesión para abrir tiendas de barbería; lo anterior desencadenó un largo proceso entre ambos gremios: el caso curioso fue que no sólo los barberos querían seguir siendo cirujanos, sino que también los cirujanos peleaban por el derecho y la exclusividad de abrir barberías.

Para suavizar dichas diferencias, en Francia se dispuso que los barberos debían colocar una vasija amarilla de cobre a la entrada de sus tiendas, y los cirujanos una vasija blanca; posteriormente se utilizaron rótulos, banderas de colores, faroles y los famosísimos "caramelos" tricolores -blanco, rojo y azul-, que con el paso del tiempo se convirtieron en los colores oficiales de las peluquerías.

En nuestro país se adoptó la palabra "peluquero", pero no de acuerdo al término francés que denomina a aquel que arreglaba y moldeaba las pelucas, sino como el "que se encarga de los pelos".

En las primeras décadas de este siglo, las peluquerías en México constituían un importante centro de reunión social, donde el maestro peluquero era la persona más enterada de política; en ocasiones fungía también como una especie de "confesor", pues con paciencia y consideración escuchaba los problemas de los clientes para después aconsejar o dar tal o cual recomendación al quejoso. En algunas peluquerías incluso había una guitarra para quien deseara pulsarla, pero en ninguna faltaban las revistas y los cuentos "de

monitos" para entretenerse mientras llegaba el turno de ser "despelucado".

Las peluquerías de hoy

Las grandes ciudades tienen rincones extraños y oficios ignorados, a pesar de su añeja tradición. Estamos en el populoso y vernáculo barrio de Garibaldi, en el centro de la ciudad de México; las vecindades saludan a la gente con las telas blancas de sus tendederos. Ahí están los hoteles sórdidos, donde hasta el "pecado" puede ser triste; hay también accesorias, comercios de los giros más disímbolos: misceláneas, fondas, sastrerías, relojerías, zapaterías, librerías "de viejo", tiendas de ropa y, por supuesto, peluquerías, donde las franjas de colores azul, blanco y rojo adornan la fachada.

Al entrar en "La Moderna" observamos numerosos recortes de revistas y periódicos que muestran rostros masculinos: unos, morenos con el cabello corto; otros, rubios y con el pelo ensortijado; en fin: "en gustos se rompen géneros", y también tradiciones y ortodoxias dentro del "peliagudo" arte de mover el peine y la tijera.

Este establecimiento cuenta con tres sillones giratorios de un intenso color rojo, que a los ojos del cliente son agradables por su decorado un tanto barroco.

Por allí están las "estufas" donde se calienta el agua para hacer la jabonadura y en cuya parte superior se "sudan" toallas pequeñas para el cliente que desee una buena rasurada. Estos aparatos, brillantes como un espejo, se asemejan a una enorme cafetera conectada a la energía eléctrica. Cada vez que necesita agua caliente, el peluquero toma una taza blanca de porcelana con jabón, el cual es removido con una pequeña brocha de barbero para hacer espuma.

Como parte esencial de una peluquería, en los muros hay "lunas" y espejos, como grandes ventanales hacia el infinito del narcisismo, de la estética o de la ociosidad. En una peluquería tampoco puede faltar la tradicional "esquiladora", instrumento mecánico que funciona manualmente; según los maestros peluqueros, ésta sustituye a las tijeras en los cortes demasiado pequeños o "rapes" y para los clientes de corta edad es una pequeña máquina de tortura, ya que cada corte implica un molesto jalón de pelo, aunque actualmente hay esquiladoras eléctricas, menos dolorosas y más rápidas.

Otro elemento fundamental son las "señoras" tijeras; las hay de tres tipos: cortas con pequeños "dientes", que se emplean para desvanecer el cabello; largas, son las "mil usos" para el peluquero, pues le permiten realizar prácticamente cualquier trabajo; y curvas, destinadas a evitar dejarle "orejas de pollo" al cliente, se utilizan para el contorno de las orejas y para recortar el bigote y la barba.

Cualquier peluquero que se ufane de serlo debe tener su navaja "libre", indispensable para una buena afeitada. Todo el instrumental está guardado en repisas que simulan botiquines, únicos vestigios de aquella curiosa combinación de barbero-cirujano de hace siglos.

En "La Moderna" encontramos gran variedad de revistas y pasquines: *Traileros, Así soy, y qué, Los maistros y sus chalanes, Luchas, Cuentos colorados*; el visitante también puede hojear diarios tan populares -en su doble acepción- como *La Prensa* y el *Esto*, todos acomodados en una mesa junto a una hilera de sillas en las que el cliente, mientras espera, lee con la misma avidez y seriedad que un estudiante en la biblioteca.

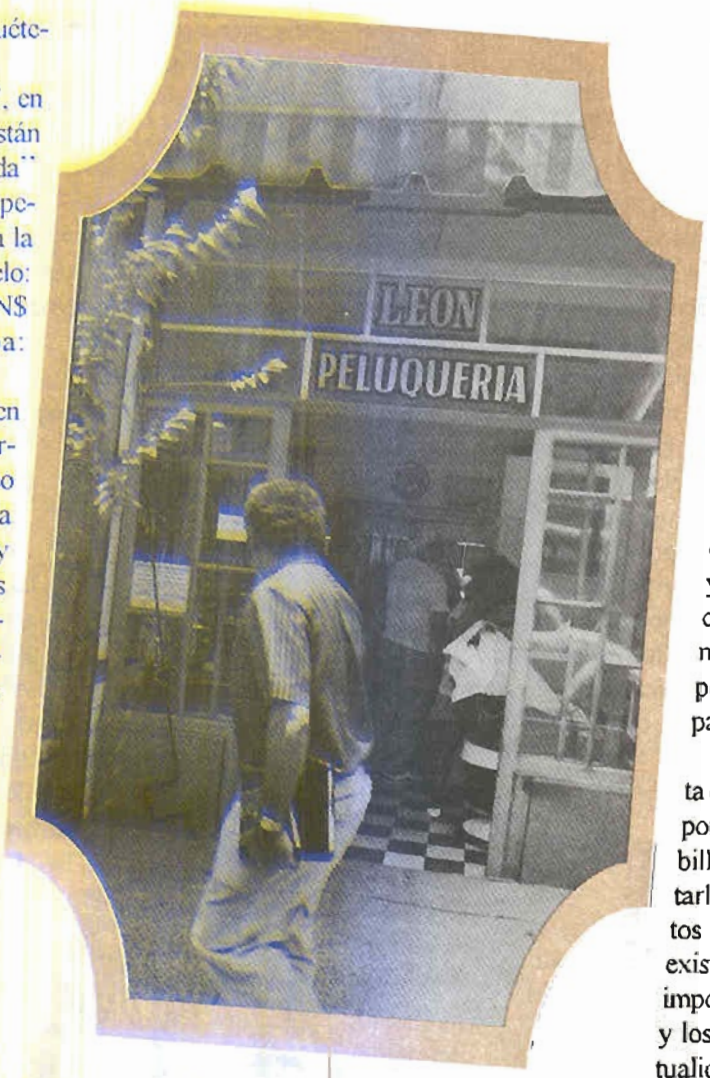
Como un soldado que resguarda los tesoros más preciados de una nación, en un rincón de la peluquería se encuentra, estoico y firme, un perchero de cuyas "ramas" cuel-

gan las chamarras y los suéteres de los parroquianos.

Arriba de la "estufa", en un minúsculo pizarrón, están los precios de la "peluqueada" que contribuyen a "despelucar" en todos sentidos a la fina clientela: Corte de pelo: N$ 12.00; Corte a navaja: N$ 14.00; Corte de barba: N$ 7.00.

Como un toque de "buen gusto", las clásicas e inmarchitables flores de plástico engalanan y dan colorido a la peluquería; a un lado, y arrumbadas como trastos viejos, están las "escupideras", algunas ya abolladas por el paso de los años o por el constante uso.

En diferentes estantes hay una gran variedad de pomos que contienen acondicionador para el cabello, loción para después de afeitar, talco, jabón o alcohol, por si el peluquero se extralimitó con el corte a la *brush*.



Que hable la voz de la experiencia

Otro lugar, otra peluquería. "El Mundo Elegante" que, como la ciudad y los clientes, se torna un tanto cuanto "achacosa" por los más de 80 años de servicio. Hace ya media hora que llegaron dos señorones con cara de pocos amigos; a su lado, dos "chiquitines" asustados pretenden olvidar lo inevitable de su desgracia, hoy les cortarán el cabello, no hay remedio: un "casquete corto" se hace indispensable.

El maestro peluquero es don Carlos Zamora, quien para sus compañeros de oficio y para su escasa, pero asidua clientela es conocido como "un hombre bueno". Nació un 15 de mayo en los albores de este siglo; su rostro refleja una mezcla de resignación y tristeza por el bajísimo número de personas que asisten a cortarse el pelo. Enfundado en su bata blanca con "vivos" azules, nuestro personaje se resiste a abandonar su empleo, "a pesar de que casi ya no veo". Y no es para menos, después de haber pasado más de 60 años rondando alrededor de un sillón de peluquero; además, ¿quién le daría trabajo a un hombre como él que pasa de los 70 años de edad?

Para don Carlos, las peluquerías ya tuvieron su mejor época: "Se están transformando en estéticas. El que quiere poner un negocio abre una estética; no comete el 'error' de poner una peluquería, a menos que le tenga mucho amor al oficio. Yo aprendí desde abajo, llegué a la peluquería cuando tenía ocho años y empecé como 'chicharo' hasta que un día me dejaron cortar el pelo porque me gané la simpatía de los peluqueros.

"Es común -comenta don Carlos mientras le pone una toalla en la barbilla a un cliente para afeitarle la barba- ver distintos sillones de peluquero, existen los Poken, que se importaban desde Chicago, y los Cincinatti. En la actualidad, este tipo de sillones se fabrica en Puebla y son más cómodos y bonitos. El sillón de una estética es diferente al de un peluquero.

"Hoy en día, los jóvenes buscan las estéticas; en cambio, los que más asisten a las peluquerías son la gente adulta y los niños, los primeros por costumbre y los últimos porque no pueden protestar".

Ocaso capilar

Estos lugares tienen algo de mágico, como la peluquería "Centenario", ubicada en la Plaza de Coyoacán, que a la hora del crepúsculo comienza a encender sus luces, las cuales se transforman en un parpadeo multicolor e incesante.

Don Alfredo Navarro está trabajando en esta modestísima peluquería. "Pela" y rasura a navaja o con máquina. No hay mucha clientela, apenas para "irla pasando". Hay días buenos, hay días malos y hay días pésimos; pero los gastos se tienen que cubrir: la renta, la luz y el teléfono.

En tales condiciones, don Alfredo jamás hará su "agosto", y para colmo tiene la preocupación de ser

El Barbero

En la época del Virreinato había desde las más humildes barberías, en donde se trasquilaba al indio por cuartilla, hasta las de más categoría en que se rasuraba y cortaba el pelo por dos reales, según rezaban las muestras. Las primeras hallábanse situadas principalmente en la Plaza del Volador y en otras como la del Baratillo, siendo fácil distinguirlas por el piso regado de mechones negros como el azabache y las paredes tapizadas con estampas litográficas de mala calidad y anuncios de corridas de toros y de maromas; en medio de todo eso se encontraba sentado muy tieso en su silla un indio, con una sucia toalla echada al cuello, frente a una mesa con un espejillo de mala muerte, y de pie junto al indio, el barbero que metía sus grandes tijeras por acá y por acullá, sin ton ni son, por la enredada guedeja de aquel su cliente. Otras veces era un hombre del bajo pueblo el que se entregaba a discreción en manos del fígaro de nueva especie, quien introducía el pulgar de su mano izquierda en la boca de aquel individuo para levantarle el carrillo a fin de que la tirantez de éste facilitase el rape. Generalmente, estos establecimientos sólo tenían por muestra una tablita que pendía de un gancho, y en la cual únicamente se hallaba escrita la palabra: "Barbería".

Los demás establecimientos eran otra cosa, según has podido observar, amable lector, por lo que te he manifestado al principio, y así sólo añadiré que eran conocidos por los títulos que tenían sobre sus puertas, y eran de este estilo: "Barbería del Buen Tono".- "Fulano de tal, Profesor en Flebotomía", y así los demás.

Fuente: García Cubas, Antonio, El Libro de mis Recuerdos; Edit. Patria, 1945.

lanzado, porque el arrendador quiere abrir una taquería en ese local.

- ¿Qué tal la clientela?

-Antes venía Rufino Tamayo. Hay gente que tiene más de 25 años frecuentando la peluquería, vienen por tradición; siempre piden el mismo corte. Ya casi no se utiliza la navaja para cortar el pelo, porque dicen que pueden contagiarse de Sida si sufren una herida con una navaja contaminada; en algunos periódicos recomiendan a las personas que ya no se rasuren; ahora pasan hasta tres meses antes de que se acerquen a la peluquería.

"Antes había cortes de varios tipos: de gajos, para que el cabello luciera con ondas o para que se viera como el 'plumaje de una gallinita'. Actualmente se han retomado los viejos estilos cortos, pero dejándole un poco más de 'aire' al pelo; a la *brush*, que es como cepillo, aunque después lo denominaron 'tapa-plana', de arriba muy cortito y extremadamente desvanecido a los lados. El que sí ha desaparecido es el corte a la 'Boston', en el cual se rasuraban los lados; en la Primera Guerra Mundial se utilizó en el Ejército Mexicano; ya en la Segunda Guerra se usó corto.

"El estilo de las patillas ha sido de 'clavito', y patilla grande o 'a la Elvis'. En cuanto a la barba, puede ser corta, larga, 'a la francesa' -como los mosqueteros-, y 'a la Lincoln'. En el corte de pelo estuvieron de moda el 'casquete corto', el 'regular' y el 'abultado', que luego se transformaron en 'redondito', 'cuadradito' y 'a la Príncipe Valiente'".

Otros vientos y nuevas costumbres han llegado a México: los años en que los caballeros asistían con toda rigurosidad a la peluquería han quedado atrás. Se inició un firme repunte de las estéticas que, al parecer, nadie va a poder detener; comenzaron a cobrar fama el *manicure* y el champú antes de cada corte.

Por su parte, los "chícharos" también son personajes al borde de la extinción; aquel chiquillo que le daba lustre a los zapatos mientras usted descansaba, o bien, que le cepillaba el saco al finalizar el corte de pelo y que barría los mechones que caían al piso. Ahí, en el suelo, inertes y pisoteados, quedarán los recuerdos de aquellos años en que las peluquerías estaban tan concurridas como las iglesias en "Domingo de Ramos".

Finalizamos nuestro recorrido en la colonia Obrera, la antigua "zona roja" de la capital durante los años cuarenta y cincuenta, antes de que surgiera el México moderno con la apertura de la "Zona Rosa", hoy pletórica de "estéticas" sin estética y feos e impersonales "salones de belleza".

Estamos en la peluquería "Vivis", ubicada en la calle de Bolívar. Un ramillete de flores policromas y escalonadas, prematuramente marchitas, se disputan la

Hombres, pelos y nombres

Nunca falta "un pelo en la sopa", ni tampoco en la historia universal. Figúrese usted que a través de los años, el tema del cabello, las barbas y las "peluqueadas" aparece constantemente, unas veces formando parte de la mitología, otras en la categoría de suceso histórico, o bien, como simple anécdota.

Por ejemplo, se dice que el primer hombre que pisó la Tierra fue un tipo con abundante pelo, y los evolucionistas aseguran que provenimos de otra especie aún más peluda, el mono, teoría cuya veracidad resulta para algunos un asunto "peliagudo" de comprobar.

Uno de los libros más antiguos y fundamentales, que ha superado en lectores a cualquier *best seller* de nuestros días, es *La Biblia*, que contiene el legendario relato sobre Sansón, el personaje más célebre de los "Jueces", quien pertenecía a la tribu de Dan y cuyas proezas de fortaleza física se hicieron inolvidables. Se dice que Sansón peleó contra los filisteos hasta que conoció a la seductora Dalila -filistea, por cierto-, quien al descubrir el secreto de que aquel "fortachón" debía su extraordinaria fuerza a su cabello, le cortó sus siete trenzas y al momento lo dejó completamente debilitado.

Y si de asuntos de carácter religioso se trata, vale la pena mencionar que el pueblo hebreo cuidaba con especial esmero sus largas cabelleras y barbas porque el *Talmud* -libro de los maestros rabinos- así lo ordenaba; cortarlas equivalía a "profanar la obra del Creador", por lo cual la profesión de "peluquero" era considerada de "baja categoría", horrenda, pero útil cuando el cabello y las barbas alcanzaban proporciones incontenibles. Hoy en día, sólo algunos judíos ortodoxos se niegan a visitar al peluquero.

Más tarde, durante el Imperio Romano y la Edad Media, algunos cortes de cabello se hicieron tan populares que aún prevalecen en nuestros días; por ejemplo, el de "Emperador Romano" -corto y peinado hacia el rostro- o el de "Príncipe Valiente" -con fleco, largo y cuadrado de atrás-; y para no ser tachados de "eurocentristas", ¿qué tal ese peculiar hábito de los antiguos príncipes y sacerdotes mayas que se peinaban "al rape"?

Siglos más tarde desaparecerían las barbas, y en las cortes europeas, los cirujanos -que también le hacían al "dentista"- le entrarían con fe a eso de la barbería y a la "peluqueada", porque las pelucas irrumpieron para disimular los estragos que causaba la sífilis entre los habitantes de entonces, o bien, para acrecentar la elegancia de la aristocracia y la realeza. Aseguran que por aquellos años se acuñó el término "peluquero" y que en Francia surgieron los "caramelos" con los colores que siglos después seguirían siendo característicos de las peluquerías: rojo, blanco y azul.

Cuentan que en la Rusia del siglo XVI, durante el reinado de Pedro "El Grande", los hombres acostumbraban utilizar largas vestimentas, cabellera y barbas que casi rozaban el suelo. Se sabe también que la corte de este célebre zar era tan sucia, que cuando éste concluyó su viaje por Europa Occidental con su escolta, su opinión fue que la única manera de limpiar los palacios rusos era quemándolos. Pero eso no fue todo; quizá el más atroz de los agravios que le hiciera el zar a sus súbditos fue la orden de que se cortaran la barba y el cabello; como no lo hicieron -tal vez por inconformidad o porque desconocían aquello de que "cuando veas las barbas de tu vecino cortar, pon las tuyas a remojar"-, dicen que el buen Pedro se las arrancó con sus propias manos...

En los albores del siglo XIX, otro gran personaje pasó a la historia con todo y su característico peinado: Napoleón. También fue en esta centuria -1816- cuando Rossini inmortalizara tan noble oficio con su ópera "El Barbero de Sevilla" -aunque ya antes, en 1786, Mozart había aludido a los barberos de la época con su obra "Las bodas de Fígaro". En el mismo siglo, pero en el Nuevo Continente, en la "Próspera América" -del Norte-, los barberos-peluqueros americanos hicieron célebre el nuevo estilo de afeitar las patillas en la persona de Abraham Lincoln -aunque los cocheros ingleses de aquel siglo reclaman la paternidad de tal estilo.

Ya en el "Siglo de las Luces Eléctricas" -el XX-, los nuevos y huracanados vientos trajeron audaces estilos de cortar y peinar el cabello; los peluqueros se "electrificaron" y los "caramelos" tricolores giraron sin cesar.

En México, los barberos de principio de siglo tuvieron que "afilar navajas" para despuntar los numerosos "mostachos" y barbas de los no menos numerosos revolucionarios y federales -los superiores de estos últimos un poco "a la francesa", como lo pedía "don Porfis"- que andaban dándose de balazos con aquello de "la bola".

Décadas más tarde, los peluqueros mexicanos tumbaron "mostachos" para dar lugar a delgados y elegantes bigotes y peinados "engominados".

En el México de los años cincuenta -y en muchos otros países-, la irrupción del *rock and roll* junto con las grandes patillas -"a la Elvis"- y copetes -como el de James Dean- fueron recibidos con alarma y reprobación por una buena parte de la sociedad, que los consideró signos de rebeldía -"sin causa"- y ataques a las "buenas costumbres y a la decencia"; por aquel entonces -gracias a su peluquero y también a su estilo vocal-, el cubano Bienvenido Granda escalaba los peldaños de la fama y era bautizado como "El bigote que canta".

A finales de la década de los sesenta y principios de los setenta, el "jipismo" puso al borde de la bancarrota a las peluquerías: nadie parecía interesado en visitarlas, todo en aras de la libertad, la paz y el amor. Más o menos por las mismas fechas, y hasta hoy, los *rastas* -jamaiquinos que propugnaban por una cultura de resistencia cultural apuntalada en la música *reggae*- aseguraban que no se cortarían el cabello sino hasta que todos los negros del mundo regresaran a la "Madre Tierra": África.

Fue precisamente en los años setenta cuando en algunas ciudades de nuestro país, las camionetas de la policía -conocidas entonces como "Julias"- empezaron a recorrer de noche las calles donde solían reunirse jóvenes "melenudos", para subirlos por andar de "malosos" y llevarlos como "voluntarios" deseosos de probar qué tan filosas estaban las tijeras del peluquero, pues el uso del pelo largo entre los jóvenes se asociaba con conductas delictuosas.

Con la llegada de las "estéticas" y de las pistolas de aire, nuevos aires empezaron a matar "de a poquito" el noble oficio de los peluqueros. Los cortes de pelo se revolucionaron y sólo los niños y los señores cumplían con la tradición de acudir cada mes a la peluquería a exigir "casquete corto", una "buena afeitada" y una lustrosísima "boleada" a manos del "chicharín" en turno.

A pesar de que hoy las peluquerías son una "especie" en vías de extinción -o de que se las lleve "la pelona", según prefiera-, el asunto del cabello y las barbas no deja de ser "un pelo en la sopa" y de ocupar un lugar importante en nuestra cultura y en los cabezales de los periódicos: ¿qué extraños atavismos motivan a los luchadores a apostar sus cabelleras contra las máscaras?; ¿los nadadores olímpicos de la otrora Alemania Democrática se rasuraron la cabeza hace un par de Olimpiadas por razones políticas o "aerodinámicas"?; ¿por qué en los burdeles de México el respetable se empeña en pedir "¡pelos, pelos!"?; ¿qué hizo gritar a Gloria Trevi a los cuatro vientos aquello de "¡Voy a traer el pelo suelto!"?; ¿por qué el "Maromero" Páez se rasura el símbolo de Batman en la cabeza?; ¿es más "macho" un hombre con pelo, o uno con "pelo en pecho"?; ¿quién tiene los "pelos y señales" sobre el futuro de las peluquerías en México? En fin, tal vez usted esté a "un pelito" de encontrar las respuestas a tan "peliagudas" cuestiones, pero lo cierto es que el futuro de las peluquerías está -válgase la expresión- "de pelos"; o usted, ¿qué opina?

atención de la clientela junto a un par de carteles de la revista *Playboy* que muestran a dos bellezas enfundadas en audaces prendas de lencería, que decoran y casi tapizan una de las paredes, dejándole poco espacio a los modelos de los cortes de cabello masculino.

Cuando los clientes toman asiento y solicitan un corte de pelo, el señor José Luis Gutiérrez les ofrece diferentes tipos de revistas; si es adulto, suele darle la revista *Caballero* o *Penthouse*; si son adolescentes, se tendrán que conformar con los *comics* de *Conan* o con *El regreso de Superman*.

Uno de los escasos clientes que se asoma a "Vivis" nos comenta que entre sus mejores recuerdos guarda el de que leyó por primera vez las historietas de *Chanoc* y *La Familia Burrón* en esta peluquería: "Si no hubiera venido aquí, no los conocería. Vengo cada mes para que el maestro me dé una "rebajadita"; además cobra barato -15 nuevos pesos el corte-, pero lo cierto es que ya me acostumbré a la peluquería. Me siento incómodo si voy a una estética, pienso que me van a dejar mal cortado el cabello".

Por su parte, el maestro José Luis Gutiérrez asegura que a él no le gusta crear o seguir los nuevos modelos de corte: "Hay lugares que ponen en las puertas de la entrada o en los aparadores, cortes tomados de revistas extranjeras, o que usan modelos de otros países, con rasgos distintos a los mexicanos. Nosotros no podemos hacer 'milagritos', yo les digo: 'te corto el pelo tal como se ve en la foto, pero la cara yo no te la puedo cambiar'.

"Todavía acostumbro a calentar el agua en la 'estufa' para los que se van a rasurar; cobro ocho nuevos pesos, pero eso sí, les dejo la piel limpia de vello".

Para él, como para los otros peluqueros entrevistados, con la "peluqueada" se sobrevive a fuerza de ser necios, porque apenas da para "mal vivir".

Y los "caramelos" giran y giran

Los espirales azules, rojos y blancos que daban vida a los "caramelos" en la entrada de las peluquerías tradicionales, pasan a engrosar el caudal de recuerdos de la ciudad. Las peluquerías siguen el camino de otros tantos negocios y oficios que, avasallados por el paso de la "modernidad", se van con el viento sin dejar nada atrás, a no ser la nostalgia.

En la actualidad, los "postes" o "caramelos" insisten en girar, pero sus colores han palidecido, como síntoma inequívoco de que las peluquerías están a punto de desaparecer.

Primero fueron las barberías dedicadas exclusivamente al moldeado o eliminación del vello del rostro y, ocasionalmente, a sacar una que otra muela que causaba problemas al cliente. Después nacieron las peluquerías, cuya función era limpiar y empolvar las pelucas de los aristócratas franceses.

A pesar del inmisericorde embate de las estéticas, las pocas peluquerías que aún quedan se mantienen en "pie de guerra", en espera de que los posibles clientes se animen y acudan a quitarse un poco de "greña".

Y pareciera que las grandes hazañas de los peluqueros -con peine y tijera en mano- los hacen mantenerse en pie; hay algunos que se vanaglorian de haber "pelado" a rectores y presidentes como Miguel Alemán Valdéz; pero todo eso, junto con los mechones de cabello, se ha ido y lo único que queda son las remembranzas, porque estas peluquerías, amigo lector, están a "un pelito" de la extinción.

Miguel G. Prieto

Mitos y verdades

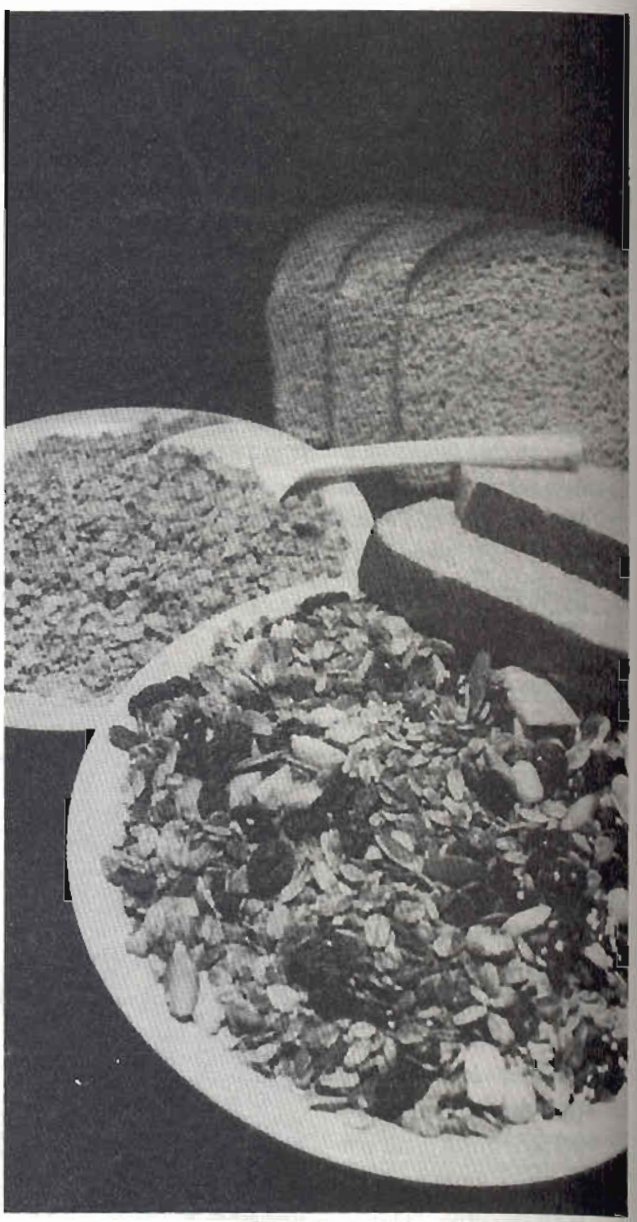
¿Dieta especial para deportistas?

La alimentación que garantiza el buen desarrollo del cuerpo humano y conserva su salud se ha visto afectada por la información distorsionada, técnicas empíricas y prácticas tradicionalistas apoyadas en supersticiones y mitos que subsisten entre una gran cantidad de personas, y más aún en aquellas que realizan alguna actividad deportiva.

Considerando que el deportista tiene un mayor desgaste de energía física, se cree que debe ingerir una alimentación "especial" que le ayude a mantenerse "en forma". Quizás por ello la relación nutrición y práctica deportiva sea uno de los temas más discutidos. ¿Quién puede orientarnos sobre una dieta recomendable, los mitos y las supersticiones: el médico, una persona que realiza deporte o un nutriólogo?

Las tentaciones de la carne

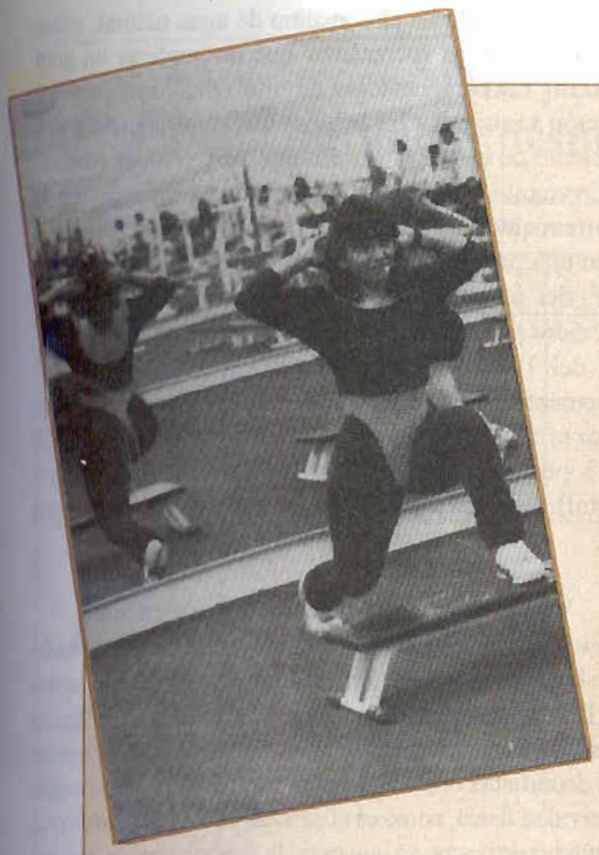
Una de las creencias más arraigadas consiste en suponer que el consumo de carnes y complementos proteínicos aumenta la masa y la fuerza musculares. Dicha idea proviene de las primeras Olimpiadas en Grecia. Los griegos daban de comer a sus atletas "alimentos especiales" para que fueran más rápidos y fuertes; pensaban que si los deportistas consumían exclusivamente carne desempeñarían mejor su actividad atlética al obtener, supuestamente, la agilidad, la fuerza y la fiereza del animal del que procedía. Sin embargo, al conocerse mejor el contenido energético de los alimentos se ha demostrado que esa práctica es un grave error, pues algo fundamental en la nutrición es variar los alimentos de la dieta.



Actualmente no es raro observar a los nadadores tomar miel antes de una competencia, a los levantadores de pesas consumiendo suplementos alimenticios para acumular mayor fuerza y aumentar la musculatura, o a los jugadores de futbol americano "devorando" carne.

Ciertamente estas prácticas se basan en que cada tipo de alimento proporciona evidentes beneficios al organismo, pero consumir dichos alimentos en exceso y ciertos medicamentos sin estricta vigilancia médica, provoca serios estragos al organismo.

Estudios acerca de los hábitos alimenticios de los atletas han podido demostrar que el consumo abundante de bebidas azucaradas o muy concentradas -como los néctares y los jarabes de fruta-, retrasan la salida de los líquidos del estómago y perturban el equilibrio de los fluidos corporales.



Y usted, ¿qué cantidad de energía requiere?

La cantidad de energía que requiere un individuo depende de su estatura, peso, condición fisiológica y actividad física. Para un cálculo rápido de la energía que necesita una persona, puede utilizarse la siguiente tabla:

Actividad que realiza el sujeto	Energía que debe consumir diariamente
Ligera	30 a 35 Kcal/kg de peso teórico
Moderada	40 a 45 Kcal/kg de peso teórico
Intensa	45 a 60 Kcal/kg de peso teórico
Extenuante	60 a 70 Kcal/kg de peso teórico

Por ejemplo, un muchacho de 20 años, 1.70 metros de estatura, 70 kilos de peso, deportista de un equipo de natación que realiza un entrenamiento diario, requerirá:

70 Kcal X 70 kg de peso = 4,900 Kcal.

Se consideró este parámetro dado que su actividad se encuentra clasificada como extenuante.

Dichas investigaciones también indican que la ingestión excesiva de preparados vitamínicos provoca hipervitaminosis, enfermedad que se manifiesta a través de graves intoxicaciones; algunos de los síntomas son: excitación nerviosa, enrojecimiento de la piel, debilidad, insomnio y hasta la formación de cálculos renales.

Por ello, los especialistas en nutrición no han vacilado en señalar que un deportista, al igual que las personas que no realizan una actividad física deportiva, requieren de todos los alimentos y sus nutrimentos, dependiendo de sus características individuales como sexo, edad, estatura, estado fisiológico, complexión y actividad desempeñada.

El "juego peligroso" de los deportistas

Es frecuente observar que las personas que desempeñan una actividad física recreativa, posteriormente consumen grandes cantidades de azúcares simples, grasas de origen animal y bebidas alcohólicas, los cuales resultan ser más nocivos que el no realizar ningún ejercicio.

Análisis llevados a cabo por la Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) han detectado que las personas que suelen hacer lo que se menciona en el párrafo anterior presentan una alta incidencia de colesterol en la sangre y hasta anemia.

"Con base en los estudios de nutrición del deportista -menciona la actual coordinadora del área de investigación, nutrióloga Norma Romero Gudiño- hemos encontrado que a veces perjudica más a la salud el hacer un ejercicio recreativo, que el no hacerlo; no tanto por el deporte en sí -enfatiza-, sino por las prácticas aleatorias a dicha actividad: consumo de bebidas alcohólicas y de productos muy saturados en grasa y sales".

"Para aquellas personas que realizan una actividad física de tipo recreativo, es decir, esporádicamente, y no siguen un entrenamiento -explica la nutrióloga Adelaida López, del Comité Olímpico Mexicano-, el desgaste corporal no es un factor determinante para que su consumo diario de energía aumente considerablemente, ni para que cambie su estilo de vida, pues el trabajo físico no es extenuante, como puede ser el de un deportista de alto rendimiento que entrena varias horas al día durante toda la semana".

El abc de la dieta del deportista

La dieta del deportista, como la de cualquier otra persona, debe guardar una proporción y un equilibrio para que los

requerimientos nutricionales sean cubiertos de manera adecuada y no haya malestares causados por los excesos o las carencias.

"Es importante que las personas que deseen iniciar alguna actividad física -sugiere la nutrióloga del deporte Marcela Torres, directora del centro privado de Nutrición, Salud y Deporte Nutrisport- soliciten la asesoría de un especialista, especificando qué deporte desean practicar y así prevenir un riesgo a su salud. No deben seguir los consejos de personas que 'creen' saber cuál es la mejor forma de lograr óptimos resultados en la práctica de un deporte. Es aconsejable buscar orientación especializada de un médico, un entrenador y un nutriólogo", afirma la especialista, exnutrióloga de la Comisión Nacional del Deporte (Conade).

Con base en estudios realizados a nivel mundial, el Instituto Nacional de la Nutrición señala que una dieta **recomendable** es aquella que cumple con las características de ser: **completa, equilibrada, inocua, suficiente y variada.**

Completa: debe incluir alimentos de los tres grupos: cereales y tubérculos, leguminosas y alimentos de origen animal, y frutas y verduras; que proporcionan hidratos de carbono, proteínas, vitaminas y minerales.

Equilibrada: hay que guardar las proporciones adecuadas para cada individuo. En la actualidad se sugiere que la dieta diaria se distribuya de la siguiente manera: del 60 al 70 por ciento de hidratos de carbono, del 10 al 15 por ciento de proteínas y del 20 al 25 por ciento de lípidos, del total de las kilocalorías requeridas por persona

Inocua: la dieta habitual no debe implicar riesgos a la salud, es decir, tiene que estar exenta de microorganismos, toxinas y otros contaminantes.

Suficiente: consumir sólo la cantidad de alimentos que se requieren para cubrir las necesidades nutricionales de cada individuo.

Variada: incluir siempre alimentos y platillos diferentes en cada comida.

La regla de oro: energía, agua y sodio

Los especialistas en nutrición coinciden en señalar que la alimentación de una persona que practica deporte frecuentemente, en comparación con la de un individuo que no realiza actividad física alguna, sólo difiere en el consumo de energía, agua y sodio.

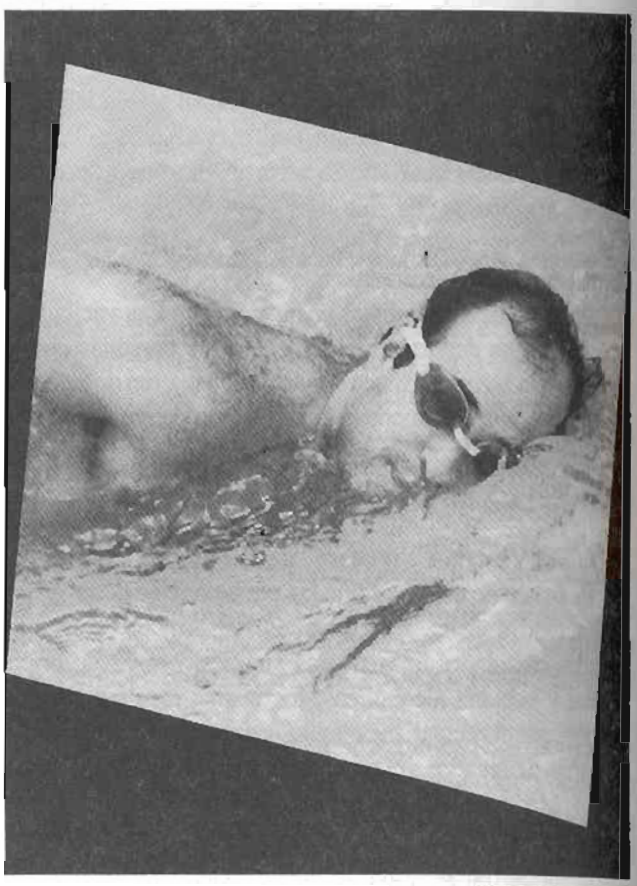
Es importante vigilar las cantidades de agua y sodio en la dieta, debido a que la pérdida excesiva de sudor puede causar deshidratación y por lo tanto una disminución de la capacidad física, ya que el agua juega un papel fundamental en la regulación de la temperatura corporal, por eso es imperativo que el atleta reemplace los líquidos y minerales perdidos.

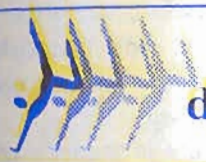
Es recomendable el consumo de agua natural, sobre todo en ejercicios recreativos que no implican un gran esfuerzo. En competencias de alto rendimiento o larga duración se sugieren las bebidas que contengan del 6 al 8 por ciento de hidratos de carbono en su composición.

En cuanto al consumo de energía, si bien cada tipo de deporte requiere de cantidades diferentes, el aumento debe ser en una proporción semejante a la de la dieta ideal, es decir, del 60 al 70 por ciento de hidratos de carbono (obtenidos principalmente de cereales, tubérculos y azúcares), del 10 al 15 por ciento de proteínas (sobre todo provenientes de combinar cereales y leguminosas, y en menor proporción de alimentos de origen animal) y del 20 al 25 por ciento de lípidos (de preferencia de origen vegetal). Además de consumir frutas y verduras todos los días.

Vitaminas y suplementos: cómo y cuándo

En relación a los suplementos vitamínicos, la coordinadora de la oficina de nutrición del Conade, nutrióloga Carmen Ana Ruiz Monroy, señala: "Es fundamental advertir que no todas las personas los necesitan, algunos médicos los recetan a los deportistas debido a la gran pérdida de energía durante la actividad física, como es el caso de un fisicoculturista o un levantador de pesas, ya que es tal la fuerza utilizada, que con la comida diaria no podrían recobrarla. Ello no significa -subraya la especialista- que se puedan reemplazar los ali-





Qué puede beber antes, durante y después de una competencia

	Momento de la competencia			
Bebidas	**antes**	**durante**	**después**	**Razón**
Agua natural	sí	sí	sí	Es un líquido básico para el organismo.
Agua mineral	sí	no	sí	El gas puede ocasionar problemas durante la competencia.
Refrescos	no	no	sí	Contiene gran cantidad de azúcar y puede causar una reacción rápida de insulina. Después de la competencia sirve para reemplazar carbohidratos.
Cerveza	no	no	-	Tema controvertido, pero el alcohol no ayuda a mejorar la condición física.
Vinos y licores	no	no	no	El alcohol es indeseable.
Jugos de frutas	no	no	sí	Contienen una elevada concentración de azúcar.
Café	sí	no	no	La cafeína puede actuar como estimulante.

Fuente: Nutrición, deporte y salud. Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte. Tomo I.

mentos cotidianos ni que los complementos deban tomarse por largos periodos, lo ideal es recurrir a un especialista que recomiende el producto. Es preferible buscar la opinión de un nutriólogo que conozca el contenido del complemento, ya que algunos de estos productos no siempre incluyen las vitaminas y los minerales que anuncian, y pueden contener algún fármaco que produzca efectos dañinos al organismo. Un ejemplo -explica la nutrióloga del Conade- puede ser la presencia de cafeína u otro estimulante, que al no ser asimilado durante la competencia o el entrenamiento provoque al atleta un desmayo o entrar en estado de *shock*".

"Se debe tener mucho cuidado con el consumo de suplementos -señala por su parte Marcela Torres, nutrióloga de Nutrisport-, pues no siempre son necesarios y, sobre todo, se debe estar atento a la información que proporcionan al consumidor".

Depor-recomendaciones

Ante tantos mitos, supersticiones y falsos mensajes publicitarios, es primordial considerar la nutrición del deportista como un asunto multidisciplinario en el que intervengan un médico, un nutriólogo y, desde luego, un entrenador que nos indique cómo practicar la actividad física de nuestro agrado.

Con el ejercicio es posible mejorar la calidad de vida, reducir muchas enfermedades de evolución crónica, mantener un peso corporal adecuado que permita al organis-

mo funcionar mejor, conservar la agilidad y tener una mayor disposición hacia el trabajo y las actividades cotidianas.

Por ello los especialistas recomiendan:

-Si desea iniciar alguna actividad física, solicite orientación a los especialistas sobre la mejor forma de realizarla. Le sugerimos hacer uso de los servicios que ofrecen las delegaciones políticas y la Comisión Nacional del Deporte, que cuenta con servicio médico, nutricional y de asesoría, siempre y cuando usted pertenezca a una escuela deportiva.

La UNAM ofrece el servicio gratuito a los alumnos de preparatoria, C.C.H. y facultades. Las escuelas incorporadas y los maestros pagan una módica cantidad. Las personas ajenas a la universidad que deseen recibir asesoría deberán cubrir la cantidad de 400 nuevos pesos.

Sugerencias

-Si ya tiene tiempo practicando ejercicio, solicite al médico una prueba de esfuerzo y una revisión general por lo menos una vez al año.

-Tenga mucho cuidado con la información al consumidor de los productos que se anuncian como "especiales para deportistas". Recuerde que el único que tiene los conocimientos para prescribirlos es un nutriólogo.

-Manténgase informado sobre la nutrición adecuada tomando en cuenta su edad, peso, estatura, etcétera. Disminuya el consumo de sales, azúcares refinados y grasas.

-Aproveche la variedad y abundancia de alimentos naturales que hay en nuestro país.

Y usted, ¿ya está listo para comenzar a hacer deporte?

Ma. Guadalupe Cruz

Fuentes: -*Conade.*
-*Subdirección de Investigación y Medicina del Deporte, UNAM.*
-*Fonsalud.*
-*Instituto Nacional de la Nutrición.*
-*Nutrición, Salud y Deporte, Folletos de Ciencia y Deporte, UNAM, 1991.*
-*Unidad de Nutrición, Profeco.*

Dieta recomendable o ideal

Con fines dietéticos y educativos, los alimentos se agrupan de acuerdo con su composición nutriológica, pero en todas las clasificaciones, el concepto fundamental es que los comestibles de un mismo grupo son equivalentes debido a su aporte de nutrimentos y por lo tanto intercambiables, mientras que los alimentos de grupos diferentes son complementarios.

Para la orientación alimentaria, para lo cual se ha tomado el esquema más simple propuesto por el Instituto Nacional de la Nutrición, se recomienda la clasificación de tres grupos:

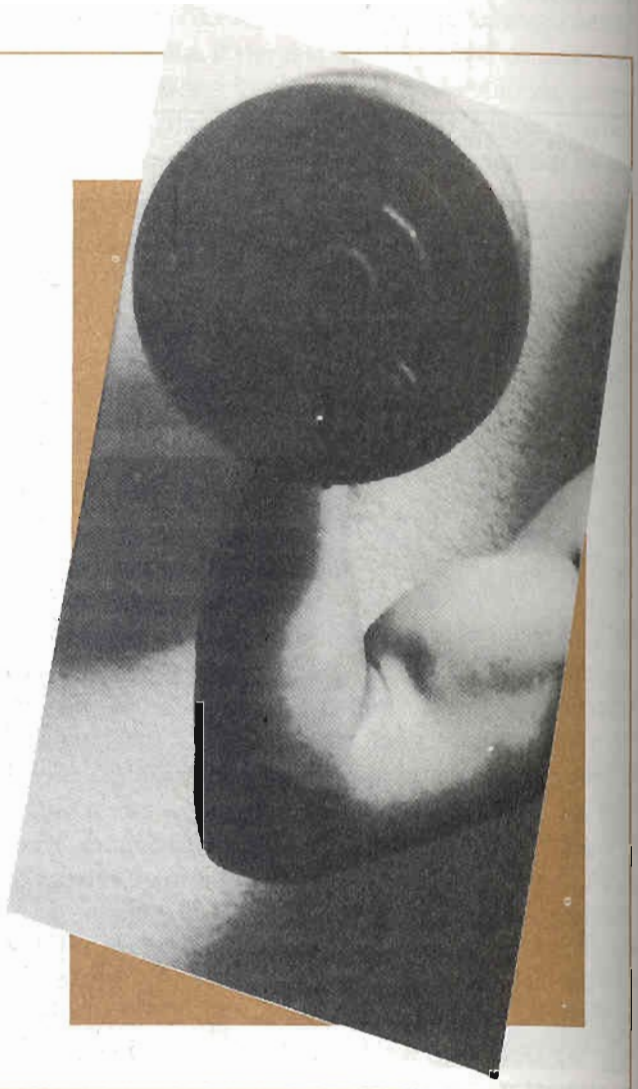
1) Cereales y tubérculos, que nos proporcionan energía. En este grupo se encuentran: maíz, tortilla, trigo, arroz, pan, avena, papa, camote, piloncillo, tocino y crema, entre otros.

2) Leguminosas y alimentos de origen animal, nos brindan proteínas, y entre ellos tenemos frijol, lentejas, garbanzos, habas, alubias, soya, cacahuate, huevo, leche, pescado, vísceras, pollo y carne de res y puerco, por mencionar sólo algunos alimentos.

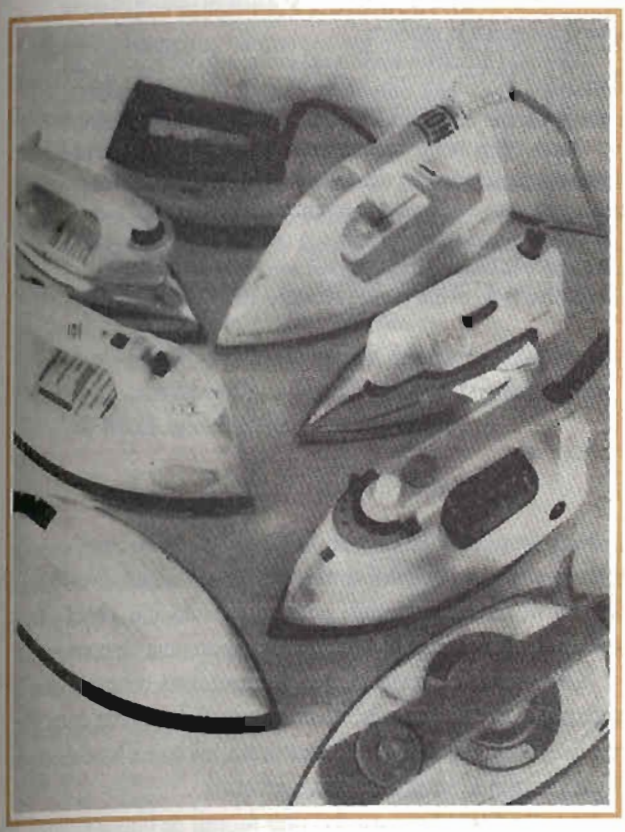
3) Frutas y verduras que nos aportan vitaminas y minerales; en este grupo hay una gran variedad de productos que podemos encontrar frescos y durante todo el año.

La dieta recomendable aconseja consumir por lo menos un 50 por ciento de alimentos del grupo 1, un 15 por ciento del grupo 2 y un 35 por ciento del grupo 3.

Fuente: Cuadernos de Nutrición. Volumen I, número 6.



Conozca cuál es la mejor plancha



En la actualidad existe en el mercado una gran variedad de planchas que van desde los modelos sencillos para planchar en seco, hasta los que tienen superficie de teflón y liberan vapor, mismos que facilitan la tarea de planchar.

La Procuraduría Federal del Consumidor, a través de su Laboratorio de Pruebas, efectuó un estudio de calidad de estos electrodomésticos con la finalidad de orientar al consumidor sobre cuál de ellos ofrece la mejor calidad y precio.

¿Qué marcas se analizaron?
-Black & Decker
-Hamilton Beach
-Moulinex
-Oster
-Philips
-Panasonic
-Singer
-Taurus
-Tefal

Glosario

Plancha seca: es aquella que por medio de un termostato calienta su base y no tiene aditamentos para abastecer vapor, ni para rociar la ropa.

Plancha de vapor: está diseñada para producir vapor mientras está funcionando.

Plancha con rociador: dispone de un mecanismo para esparcir agua sobre el material textil.

Placa base o suela: parte plana de la plancha que se calienta eléctricamente y con la que se ejerce presión sobre las prendas.

Apoyo: soporte incorporado a la plancha que sirve para sostenerla; también puede ser proporcionado aparte por el fabricante.

Termostato: dispositivo que se ajusta manualmente por medio de una perilla para controlar la temperatura de la placa base y mantenerla constante.

Protector térmico de autorrestablecimiento: interruptor que se emplea para desconectar el elemento calefactor si la plancha llega a alcanzar temperaturas excesivas, o bien, cuando se coloca verticalmente y no se utiliza en cierto tiempo.

Sistema de autolimpieza: sirve para desasolvar residuos minerales o pelusa en el sistema de vapor de la plancha.

Guía de telas: indica el rango de temperatura adecuado para el planchado, de acuerdo con la composición de la tela.

Regulador de vapor: control que permite seleccionar la salida de vapor.

Ranura para botones: se localiza en los costados de la suela y permite planchar la tela por debajo de los botones.

Vapor extra "surge": mecanismo que proporciona mayor vapor y ayuda a eliminar arrugas persistentes.

Mirilla de nivel de agua: ventanilla para observar el nivel de agua en el depósito de la plancha.

Recomendaciones

De compra:

-Analice sus necesidades antes de comprar cualquier plancha.

-Cerciórese del perfecto funcionamiento de cada una de las partes móviles.

-Revise los términos de la garantía: alcance, vigencia y forma de hacerla efectiva; asimismo, verifique la existencia de centros de servicio dentro de la República Mexicana.

-Asegúrese de que el aparato tenga un instructivo de uso y mantenimiento, el cual deberá estar redactado en idioma español.

De uso:

-Antes de poner a funcionar por primera vez su plancha, lea cuidadosamente el instructivo de uso y mantenimiento.

-No use la plancha cuando esté parado sobre pisos húmedos o cualquier parte de su cuerpo esté en contacto con superficies mojadas.

-Seleccione correctamente la posición del termostato de acuerdo con el tipo de tela que necesite planchar.

-Procure planchar las telas en el orden que sugiere el fabricante para obtener temperaturas crecientes: sintéticos, seda, lana, algodon, lino.

-Para llenar o vaciar el tanque de agua del aparato, siempre debe desconectarlo primero.

-Después de haber usado su plancha, coloque la perilla del termostato en el valor mínimo y desconéctela tomando con la mano el cuerpo de la clavija, no jale el cordón para hacerlo.

-Antes de guardar su electrodoméstico, verifique que esté completamente frío; en las planchas con depósito de agua compruebe que se encuentre vacío.

-Algunos modelos cuentan con un recubrimiento antiadherente sobre la suela o base, lo cual contribuye a su mayor duración, además de evitar que se le adhieran las fibras sintéticas.

Evaluaciones y pruebas realizadas

El estudio se basó en las siguientes normas:

-NOM-003-SCFI-1993. Requisitos de Seguridad en Equipos Eléctricos.

-NOM-J-6-1982. Planchas electrodomésticas manuales.

Los aspectos analizados fueron:

-Información al consumidor
-Garantía
-Acabados
-Longitud y tipo de cable
-Dimensiones y peso
-Seguridad eléctrica
-Temperatura máxima en partes accesibles
-Distribución de la temperatura en la suela
-Rango del termostato
-Potencia de consumo
-Estabilidad termostática
-Tiempo de calentamiento para obtener vapor
-Eficiencia de planchado
-Eficiencia del vaporizador
-Eficiencia del rociador
-Tiempo de calentamiento (180° C)
-Facilidad de manejo y caracteristicas

Descripción de las pruebas

Información al consumidor: se constató que incluyeran estos datos: razón social del fabricante, marca registrada o ambos; leyenda "Hecho en México" o, en su caso, país de origen; marca y modelo; símbolo de autorización de la Norma Oficial Mexicana (NOM) para su fabricación, venta y uso; tensión de alimentación requerida y potencia de consumo.

Garantía: se verificó que las muestras contaran con la póliza que especifique en forma clara el tiempo de duración, restricciones y alcances de la garantía, así como los centros de atención donde se puede hacer efectiva.

Acabados: se comprobó que fueran de buena calidad.

Longitud y tipo de cable: no debe medir menos de 1.80 metros y tiene que estar fabricado con aislante que soporte altas temperaturas (de acuerdo con la NOM-J-6-1982).

Seguridad eléctrica: consistió en verificar que los aparatos no representaran riesgo alguno para el usuario bajo condiciones de uso normales.

Temperatura en partes accesibles: se analizó que no existiera calentamiento excesivo en partes manipulables (mango y perilla).

Distribución de la temperatura en la suela: se constató que fuera uniforme.

Rango del termostato útil: se refiere a la temperatura útil para cada tela tomada en el laboratorio, comparándola con la que se indica en el aparato.

Potencia de consumo: se observó que fuera igual a la reportada por el fabricante (voltaje necesario).

Estabilidad termostática: consistió en comprobar que la diferencia entre las temperaturas mínima y máxima de cada posición del termostato fuera mínima

Eficiencia de planchado: se cuantificó el número de arrugas que permanecen al final

Tiempo de calentamiento del aparato: se midió el tiempo en el cual el aparato alcanzaba la temperatura de 180° centígrados.

En planchas de vapor

Eficiencia del vaporizador: cantidad de agua que se evapora durante cinco minutos.

¿Qué resultados se obtuvieron?

Entre las **planchas eléctricas secas con termostato**, el primer lugar lo ocupó el modelo *PS-300* de **Black and Decker**, con 95 puntos; le sigue el modelo *6209-18* de **Oster**, con 94 puntos; la tercera posición fue para *HD-1182* de Philips, con 91 unidades; por su parte, la marca **Black and Decker**, modelo *PS-100* se colocó en cuarto sitio, con 89 puntos; el quinto y sexto lugar fueron para las planchas *E-85* de **Moulinex** y *PS-1000* de **Taurus** que recibieron la calificación de 82 y 76 puntos respectivamente.

En el rubro de **planchas de vapor**, la mayor puntuación (91 puntos) le correspondió a los modelos *842* de **Moulinex**, *PV-020* de **Black and Decker** y *849* de **Singer**.

El segundo lugar lo obtuvo el modelo *855* de **Singer**, con 90 puntos; el tercer sitio, con 87 puntos, los modelos *850* de Singer e *I-2705* de **Hamilton Beach**.

De las **planchas eléctricas de vapor con rociador**, en primer sitio aparecen los modelos *Ultragliss 20* y *Ultragliss 50* de **Tefal**, con 94 puntos. El segundo lugar lo ocuparon, con 92 puntos, **Philips** modelo *HD-1494-B* y **Black and Decker** *F630S* y *F540S*. En tercera posición aparecen las marcas **Taurus** modelo *PV-2001* y **Moulinex** modelo *B-82*, ambas con 91 puntos. En cuarto lugar se encuentran **Black and Decker** *PVR-060*, así como **Singer** modelo *855* y **Philips** *HD-1487/A*, todas con una puntuación de 90 unidades. En quinto lugar calificó **Panasonic** modelo *NI-333 EM*, con 88 puntos, y en sexto sitio se colocó, con 85 puntos, la marca **Hamilton Beach** modelo *E-12350*.

Si requiere mayor información sobre este estudio de calidad, lo invitamos a visitarnos en Insurgentes Sur núm. 1228, 7° piso, o a comunicarse al teléfono 559-72-96 extensiones 241 y 242.

Fuente: Coordinación General de Investigaciones, Profeco.

PLANCHAS ELECTRICAS SECAS CON TERMOSTATO

MARCA		BLACK AND DECKER	OSTER	PHILIPS	BLACK AND DECKER	MOULINEX	MOULINEX	TAURUS
MODELO		PS-300	6209-18	HD-1182	PS-100	E-81	E-85	PS-1000
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	TAILANDIA
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
GARANTIA (AÑOS)		2	1	1	2	1	1	1
ACABADOS								
SEGURIDAD ELECTRICA	RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE 7 M OHMIOS MIN.							
	CORRIENTE DE FUGA MAX. 0.75 mA							
CONSUMO DE POTENCIA INDICADA VS. VERIFICADA (10% DE DESVIACION MAXIMA)								
TIEMPO DE CALENTAMIENTO (180°C)								
RANGO DEL TERMOSTATO								
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA								
ESTABILIDAD TERMOSTATICA								
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES								
EFICIENCIA DE PLANCHADO								
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS		9.0	6.0	6.5	7.3	6.5	5.5	7.3
PRECIO (N$)		52.00	32.00	37.00	42.00	65.00	55.00	99.00
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD		95	94	91	89	87	82	76

EXCELENTE BUENO REGULAR DEFICIENTE

PONDERACION DE PRUEBAS PARA PLANCHAS ELECTRICAS SECAS CON TERMOSTATO

CARACTERISTICAS DE CALIDAD	PUNTUACION
INFORMACION AL CONSUMIDOR	5
ACABADOS	5
SEGURIDAD ELECTRICA	5
CONSUMO DE ENERGIA	10
TIEMPO DE CALENTAMIENTO	10
RANGO DEL TERMOSTATO	10
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA	10
ESTABILIDAD TERMOSTATICA	15
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES	10
EFICIENCIA DE PLANCHADO	10
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS	10

ESCALA DE 5 PUNTOS

5 EXCELENTE
4 BUENO
3 REGULAR
2 DEFICIENTE

ESCALA DE 10 PUNTOS

10 EXCELENTE
8 BUENO
6 REGULAR
4 DEFICIENTE

ESCALA DE 15 PUNTOS

15 EXCELENTE
13 BUENO
11 REGULAR
9 DEFICIENTE

PLANCHAS ELECTRICAS DE VAPOR

MARCA	MOULINEX	BLACK AND DECKER	SINGER	SINGER	SINGER	HAMILTON BEACH	SINGER
MODELO	842	PV-620	849	855	850	I-2705	846
PAIS DE ORIGEN	MEXICO	MEXICO	CHINA	CHINA	CHINA	E.U.	CHINA
INFORMACION AL CONSUMIDOR	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
GARANTIA (AÑOS)	1	2	1	1	1	2	1
ACABADOS							
SEGURIDAD ELECTRICA — RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE 7 M OHMIOS MIN. / CORRIENTE DE FUGA MAX. 0.75 mA							
CONSUMO DE POTENCIA INDICADA VS. VERIFICADA (10% DE DESVIACION MAXIMA)							
TIEMPO DE CALENTAMIENTO (180°C)							
RANGO DEL TERMOSTATO							
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA							
ESTABILIDAD TERMOSTATICA							
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES							
EFICIENCIA DE PLANCHADO							
EFICIENCIA DEL VAPORIZADOR							
TIEMPO PARA OBTENER VAPOR							
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS	6.0	5.7	8.0	7.0	6.5	7.1	6.0
PRECIO (N$)	269.00	69.00	55.00	63.00	60.00	82.00	55.00
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD	91	91	91	90	87	87	81

EXCELENTE BUENO REGULAR DEFICIENTE

PONDERACION DE PRUEBAS PARA PLANCHAS ELECTRICAS DE VAPOR

CARACTERISTICAS DE CALIDAD	PUNTUACION
INFORMACION AL CONSUMIDOR	5
ACABADOS	5
SEGURIDAD ELECTRICA	5
CONSUMO DE ENERGIA	10
TIEMPO DE CALENTAMIENTO	5
RANGO DEL TERMOSTATO	10
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA	10
ESTABILIDAD TERMOSTATICA	10
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES	10
EFICIENCIA DE PLANCHADO	5
EFICIENCIA DEL VAPORIZADOR	5
TIEMPO PARA OBTENER VAPOR	5
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS	10

ESCALA DE 5 PUNTOS

5	EXCELENTE
4	BUENO
3	REGULAR
2	DEFICIENTE

ESCALA DE 10 PUNTOS

10	EXCELENTE
8	BUENO
6	REGULAR
4	DEFICIENTE

PONDERACION DE PRUEBAS PARA PLANCHAS ELECTRICAS DE VAPOR CON ROCIADOR

CARACTERISTICAS DE CALIDAD	PUNTUACION
INFORMACION AL CONSUMIDOR	5
ACABADOS	5
SEGURIDAD ELECTRICA	5
CONSUMO DE ENERGIA	10
TIEMPO DE CALENTAMIENTO	5
RANGO DEL TERMOSTATO	10
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA	10
ESTABILIDAD TERMOSTATICA	10
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES	10
EFICIENCIA DE PLANCHADO	5
EFICIENCIA DEL VAPORIZADOR	10
EFICIENCIA DEL ROCIADOR	5
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS	10

ESCALA DE 5 PUNTOS

5	EXCELENTE
4	BUENO
3	REGULAR
2	DEFICIENTE

ESCALA DE 10 PUNTOS

10	EXCELENTE
8	BUENO
6	REGULAR
4	DEFICIENTE

ESCALA DE 15 PUNTOS

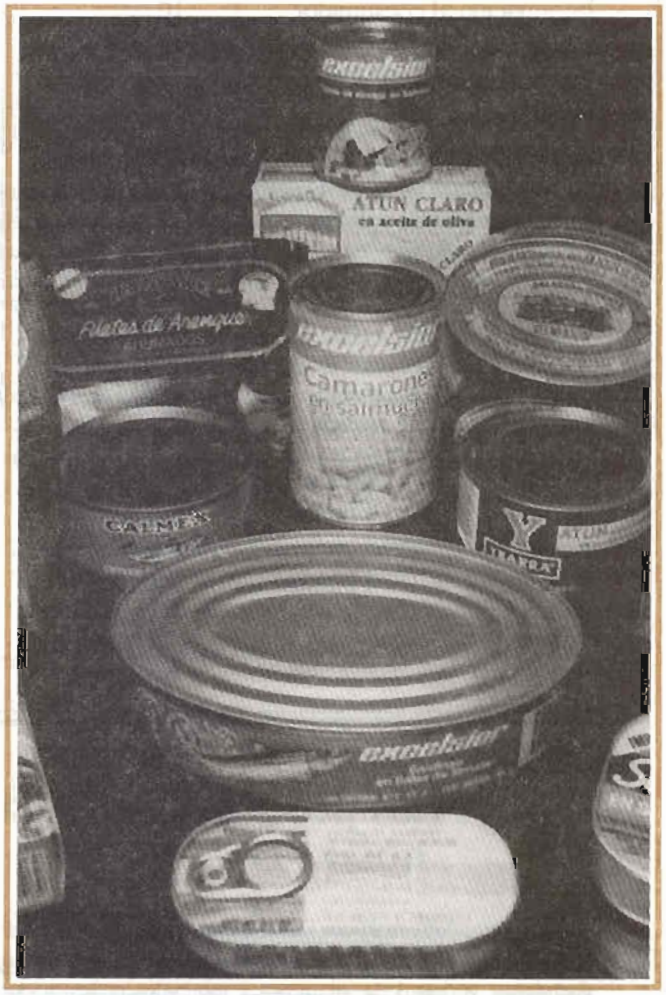
15	EXCELENTE
13	BUENO
11	REGULAR
9	DEFICIENTE

PLANCHAS ELECTRICAS DE VAPOR CON ROCIADOR

MARCA		TEFAL	TEFAL	BLACK AND DECKER	BLACK AND DECKER	PHILIPS	TAURUS	MOULINEX	BLACK AND DECKER	SINGER	BLACK AND DECKER	PHILIPS	PANASONIC	HAMILTON BEACH
MODELO		ULTRAGLISS 20	ULTRAGLISS 50	F630S	F540S	HD-1494/B	PV-2001	B-82	PVR-G40	851	PVR-060	HD-1487/A	NI-333 EM	E-12350
PAIS DE ORIGEN		FRANCIA	FRANCIA	SINGAPUR	SINGAPUR	SINGAPUR	CHINA	FRANCIA	MEXICO	CHINA	MEXICO	SINGAPUR	JAPON	E.U.
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
GARANTIA (AÑOS)		1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2
ACABADOS														
SEGURIDAD ELECTRICA	RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE 7 M OHMIOS MIN.													
	CORRIENTE DE FUGA MAX. 0.75 mA													
CONSUMO DE POTENCIA INDICADA VS. VERIFICADA (10% DE DESVIACION MAXIMA)														
TIEMPO DE CALENTAMIENTO (180°C)														
RANGO DEL TERMOSTATO														
DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA														
ESTABILIDAD TERMOSTATICA														
TEMPERATURA MAX. EN PARTES ACCESIBLES														
EFICIENCIA DE PLANCHADO														
EFICIENCIA DEL ROCIADOR														
EFICIENCIA DEL VAPORIZADOR														
FACILIDAD DE MANEJO Y CARACTERISTICAS		8.5	9.0	9.5	8.5	9.5	8.3	7.8	7.8	7.3	8.3	7.8	9.0	8.8
PRECIO (N$)		235.00	200.00	233.00	144.00	219.00	80.00	269.00	79.00	55.00	84.00	118.00	115.00	90.00
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD		94	94	92	92	92	91	91	90	90	90	90	88	85

EXCELENTE BUENO REGULAR DEFICIENTE

Quién es quién en pescados y mariscos enlatados



Desde los inicios de la historia, el hombre se ha alimentado con los productos del mar. Muchos pueblos pescaban en ríos y mares; se sabe que los griegos, además de consumir pescados y mariscos frescos, también los salaban para conservarlos y, por ello, fueron los primeros en agregarles hierbas y condimentos para mejorar su sabor.

Durante la época colonial, en México se desarrollaron varios métodos para mantener en buen estado estos alimentos: secado, salado y enfriado. A medida que la industria alimentaria se ha desarrollado, se incorporaron nuevos procesos de conservación; uno de los más modernos y de mayor difusión en el mundo es el enlatado.

Debido a que los pescados y mariscos son productos de alto consumo por su costo y rápida preparación, y a raíz de la amplia variedad existente en el mercado, la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco), a través de la Coordinación General de Investigaciones, realizó diferentes pruebas de laboratorio para conocer la calidad de los productos del mar enlatados que se comercializan en el mercado mexicano.

Antes de consumir un producto enlatado...

Consumir un producto enlatado en malas condiciones es un riesgo para la salud, especialmente si se trata de pescados o mariscos, ya que si no han sido bien procesados o han tenido un adecuado manejo, las latas pueden deteriorarse.

Por esta razón, antes de comprar productos enlatados, recuerde:

1. Verifique que el producto tenga fecha de caducidad y que aún esté vigente.
2. Deseche las latas abombadas.
3. No adquiera latas golpeadas o abolladas.
4. Al abrir la lata, revise que el producto no tenga mal aspecto, ni se perciban olores desagradables o no característicos.
5. No consuma alimentos de latas oxidadas.

Ponderación de enlatados

Parámetros	Puntos
Información al consumidor	10
Contenido neto	7
Peso drenado	7
Presión de vacío	16
pH	10
Cuantificación de plomo	15
Cuantificación de cadmio	15
Efectividad del barniz	5
Propiedades organolépticas	5
Materia extraña	10
Total	**100**

Excelente:	Bueno:	Regular:
9 puntos	6 puntos	3 puntos
8 puntos	5 puntos	2 puntos
7 puntos	4 puntos	1 punto

¿Qué pruebas se aplicaron?

Se analizaron 93 variedades de pescados y mariscos -nacionales y extranjeras-, a las cuales se les aplicaron las siguientes pruebas:

Información al consumidor: que sea clara y completa.

Peso neto: peso total del contenido del envase, incluyendo agua.

Peso drenado: peso del sólido exclusivamente.

Grado de acidez o alcalinidad: debe oscilar en una escala de uno a 14 grados para garantizar que el producto esté libre de microorganismos patógenos.

Concentración de plomo y cadmio: la presencia de altas concentraciones de estos elementos puede afectar la salud del ser humano.

Presencia de materia extraña: indica irregularidades en la limpieza y procesamiento industrial del producto.

Características organolépticas: se verifica olor, color y sabor de los productos.

Eficiencia del barniz: se comprueba que la lata esté recubierta adecuadamente y la calidad del recubrimiento

Los productos del mar y su aporte nutricional

Los pescados y mariscos son alimentos que no deben faltar en su dieta, ya que ofrecen una buena cantidad de proteínas completas, variedad de vitaminas y minerales, y los ácidos grasos esenciales para el organismo, además de ser comestibles bajos en calorías y grasas.

El principal componente de los productos marinos es el **agua** -80 por ciento-, cerca de un cuarto de esa agua se pierde durante el cocimiento, lo cual modifica la concentración de otros elementos.

El pescado fresco contiene 20 por ciento de **proteínas**; ya cocido, el porcentaje aumenta al 35 por ciento, aunque varía según la especie; por ejemplo, en el lenguado y las especies grasas -como la sardina- la proporción es menor, en tanto que los crustáceos -como el cangrejo y el camarón frescos- tienen un contenido de proteína ligeramente más alto y los moluscos más bajo.

Los pescados y mariscos poseen proteína de fácil digestión, muy asimilable y de mejor calidad que la carne de cerdo, res y aves; por ello, un buen complemento es la combinación de legumbres y cereales con los productos del mar.

El contenido de **carbohidratos** en el pescado es insignificante, pero aporta una cantidad notable de **vitaminas**. Por ejemplo, en el tejido muscular de los productos marinos se encuentran las vitaminas hidrosolubles -complejo B y vitamina C- y las liposolubles -vitaminas A, D, E y K. Las primeras se encuentran casi en la misma proporción que en la carne roja, pero las liposolubles se hallan en cantidades mayores en los pescados y mariscos.

Asimismo, los productos del mar son una fuente de **minerales** como el zinc, el cobre y el hierro -sobre todo en los ostiones-; el contenido de calcio es mayor en los camarones.

Por otra parte, el pescado se clasifica, de acuerdo con su proporción de **lípidos** -grasas y esteroles-, en bajo en grasa o magro, con menos del 5 por ciento de lípidos (usualmente es blanco); y con contenido de grasa moderado, entre 5 y 10 por ciento de lípidos (generalmente son especies pigmentadas de colores amarillo y rosa).

Finalmente, los mariscos contienen niveles bajos de lípidos -menos del 1 por ciento en camarón y cangrejo, y 4 por ciento en ostión. Cabe mencionar que el aceite de pescado, además de tener vitaminas A y D, contiene ácidos grasos Omega, que están asociados con la disminución de posibilidades de contraer enfermedades del corazón; amén de que los ácidos grasos poliinsaturados del pescado ayudan en la reducción de los niveles de colesterol en la sangre.

Variedad de pescados y mariscos enlatados

Para conocer la oferta de pescados y mariscos enlatados que existe en la ciudad de México, la Coordinación General de Investigaciones de la Profeco llevó a cabo un estudio de mercado con la finalidad de determinar las marcas, presentaciones y precios en las tiendas de autoservicio.

Así, pudo observarse que actualmente se comercializan 60 marcas, de las cuales el 51.7 por ciento son de importación y el 48.3 de origen nacional. De los productos nacionales, los más sobresalientes -tanto por su presentación como por su variedad- son **Excélsior, Ybarra, Calmex, La Torre y Dolores**.

Por su parte, las marcas importadas con mayor abasto y variedad fueron: **La Pasiega, Vigilante, Sunny Sea, Orbe, Brunswick, Palacio de Oriente, Portanet y Roland**.

Cabe destacar que 16 de las 31 marcas importadas son de origen español; le siguen los productos canadienses y los tailandeses.

Las variedades más comercializadas son: atún (24 marcas); sardina (23 marcas); almeja (seis marcas); camarón (diez marcas); y ostiones (siete marcas).

Además, en los últimos dos años se ha observado una presencia importante de otros artículos como calamar, mejillones, pulpo, bacalao, anchoas y productos más selectos como el abulón y las angulas en diversas presentaciones.

En cuanto a los precios, se encontró que todos los productos mexicanos tienen un costo inferior a los de importación. Por ejemplo, en la sardina en aceite vegetal, la diferencia en precio fue desde el 94.7 hasta el 427.1 por ciento por cada 100 gramos de producto; en atún, los precios nacionales fueron inferiores en 351 y 481.2 por ciento.

La diferencia más importante entre los productos nacionales y extranjeros fue en las almejas, la marca **Grand Hotels** de España tuvo un costo 848.1 por ciento más alto que la nacional.

Finalmente, no fueron susceptibles de comparación las variedades de productos importados como calamar, anchoas, pulpo, cangrejo y zamburiñas, entre otras.

Fuente: Coordinación General de Investigaciones. Profeco.

sea óptima, para evitar que el metal reaccione al entrar en contacto con el producto.

Medición de la presión de vacío: se cuantifica el vacío producido en la lata para evitar que se abombe.

¿Qué resultados se obtuvieron?

Se observó que de los 93 productos estudiados, únicamente 86 cumplieron con el contenido neto declarado en la etiqueta.

En lo referente al contenido de plomo se encontró que 22 marcas poseen niveles por encima de lo permitido; de este total, el 72 por ciento son extranjeras.

Asimismo, nueve productos -de importación- presentaron cantidades altas de cadmio. Cabe anotar que en las latas de calamar se encontraron las mayores concentraciones de dicho metal.

En cuanto a la presencia de materia extraña, 34 productos -36.55 por ciento de la muestra- presentaron vísceras, aletas o materia ósea; de ellos, el 70.58 por ciento son marcas de importación.

Los resultados de cada una de las pruebas se explican con más detalle en las tablas que presentamos a continuación; si desea obtener mayor información sobre el presente estudio, comuníquese al teléfono 559-72-96 extensión 241, o bien, visítenos en Insurgentes Sur núm.1228, 7° piso, colonia Tlacoquemécatl del Valle, México, D.F.

El enlatado como método de conservación

Los pescados y mariscos tienen un alto valor nutricional, sin embargo, son productos perecederos, por lo cual en su conservación se emplean varios métodos: secado, salado, enlatado y congelación. De esta manera podemos disponer de ellos en cualquier estación del año, aunque puede reducirse su valor nutricional con respecto al producto fresco, además de presentar cambios en el color, el olor y la textura.

Debido a que es muy práctico, el enlatado es uno de los métodos de conservación más difundidos; pero no todas las especies de pescado son aptas para este proceso, ya que la carne se disgrega bajo condiciones térmicas severas y hay un excesivo oscurecimiento no enzimático.

En general, las especies que se enlatan son: atún, salmón, arenque, sardina, camarón y ostión. Durante el proceso es posible perder algunas vitaminas -como la C y la tiamina- a causa de la temperatura, pero se obtiene la ventaja de hacer comestibles las espinas, con lo cual se suministra una fuente importante de calcio. El contenido de proteínas no es considerable, por lo cual no se altera la calidad de las mismas.

La retención de nutrientes de los productos enlatados es buena y como la materia prima es fresca, se puede decir que es un producto fresco del cual se puede disponer en cualquier momento.

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ALMEJAS AL NATURAL

MARCA		Sunny Sea	Excélsior	Grands Hotel	Portanel
MUESTRA (CLAVE)		141	153	168	166
ORIGEN		China	Nacional	España	Tailandia
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	290	200	115	280
	VERIFICADO (g)	296.4	219.5	122.5	303.1
INFORMACION AL CONSUMIDOR					
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	142	120	65	--
	VERIFICADO (g)	155.6	127.9	69.5	153.1
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)					
pH (4 - 6 MIN)					
EFICIENCIA DE BARNIZ					
OLOR					
COLOR					
SABOR					
MATERIA EXTRAÑA					
Plomo (1.0 ppm máx.)					
Cadmio (0.5 ppm máx.)					
APARIENCIA					
TEXTURA					
EVALUACION GLOBAL		99	99	90	75
PRECIO UNITARIO N$		5.74	4.78	22.90	7.55
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0198	0.0239	0.1991	0.0270

ALMEJAS AHUMADAS

Sunny Sea
139
Tailandia
104
102.7
84.7
178
99
7.50
0.0721

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ATUN BLANCO EN ACEITE DE OLIVA

MARCA		Orbe	Curbera	Ortiz el Velero	Palacio de Oriente
MUESTRA (CLAVE)		170	150	124	146
ORIGEN		España	España	España	España
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	115	115	250	115
	VERIFICADO (g)	119.2	122.2	258.2	188.8
INFORMACION AL CONSUMIDOR					
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	80	81	--	--
	VERIFICADO (g)	83.9	88.9	198.3	86.4
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)					
pH (4 - 6 MIN)					
EFICIENCIA DE BARNIZ					
OLOR					
COLOR					
SABOR					
MATERIA EXTRAÑA					
Plomo (1.0 ppm máx.)					
Cadmio (0.5 ppm máx.)					
APARIENCIA					
TEXTURA					
EVALUACION GLOBAL		100	100	93	93
PRECIO UNITARIO N$		6.20	6.80	26.80	10.10
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.053	0.059	0.107	0.087

EXCELENTE BIEN REGULAR DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ATUN EN ACEITE VEGETAL

MARCA		Excélsior	Calmex	Ybarra	La Torre	Nair	Herdez	Vigilante	Dolores
MUESTRA (CLAVE)		109	112	116	145	147	154	92	117
ORIGEN		Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	España	Nacional
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	184	184	184	184	184	184	115	184
	VERIFICADO (g)	174.2	173.8	191.1	178.8	186	185.2	120.1	192.4
INFORMACION AL CONSUMIDOR									
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	135	135	135	135	135	135	82	135
	VERIFICADO (g)	148	139.4	153.1	139.8	154.8	134.3	93.3	145.5
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)									
pH (4 - 6 MIN)									
EFICIENCIA DE BARNIZ									
OLOR									
COLOR									
SABOR									
MATERIA EXTRAÑA									
Plomo (1.0 ppm máx.)									
Cadmio (0.5 ppm máx.)									
APARIENCIA									
TEXTURA									
EVALUACION GLOBAL		99	99	99	98	98	98	89	87
PRECIO UNITARIO N$		2.65	2.56	2.15	2.50	2.67	2.39	8.89	2.40
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0144	0.0139	0.0117	0.0136	0.0145	0.0130	0.077	0.0130

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ATUN EN ACEITE VEGETAL

MARCA		Maz Atún
MUESTRA (CLAVE)		164
ORIGEN		Nacional
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	174
	VERIFICADO (g)	178.9
INFORMACION AL CONSUMIDOR		
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	135
	VERIFICADO (g)	156.7
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)		
pH (4 - 6 MIN)		
EFICIENCIA DE BARNIZ		
OLOR		
COLOR		
SABOR		
MATERIA EXTRAÑA		
Plomo (1.0 ppm máx.)		
Cadmio (0.5 ppm máx.)		
APARIENCIA		
TEXTURA		
EVALUACION GLOBAL		99
PRECIO UNITARIO N$		2.15
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.012

ATUN EN AGUA

Aurrerá	Nair
114	148
Nacional	Nacional
184	184
186.2	184
135	135
144.5	145
88	88
1.95	2.25
0.019	0.0122

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ATUN EN ACEITE DE OLIVA

MARCA		Palacio de Oriente	Orbe	La Pasiega	La Torre
MUESTRA (CLAVE)		87	169	096	143
ORIGEN		España	España	España	Nacional
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	228	115	115	120
	VERIFICADO (g)	241	113.7	115.8	114.3
INFORMACION AL CONSUMIDOR					
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	173	80	80	80
	VERIFICADO (g)	183.8	92.3	101	93.9
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)					
pH (4 - 6 MIN)					
EFICIENCIA DE BARNIZ					
OLOR					
COLOR					
SABOR					
MATERIA EXTRAÑA					
Plomo (1.0 ppm máx.)					
Cadmio (0.5 ppm máx.)					
APARIENCIA					
TEXTURA					
EVALUACION GLOBAL		100	100	99	90
PRECIO UNITARIO N$		13.70	6.20	6.90	3.86
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.060	0.0539	0.06	0.0322

EXCELENTE
BUENO
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: BACALAO A LA VIZCAINA

MARCA		Palacio de Oriente
MUESTRA (CLAVE)		155
ORIGEN		España
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	115
	VERIFICADO (g)	121.1
INFORMACION AL CONSUMIDOR		
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	81.8
	VERIFICADO (g)	180.9
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)		
pH (4 - 6 MIN)		
EFICIENCIA DE BARNIZ		
OLOR		
COLOR		
SABOR		
MATERIA EXTRAÑA		
Plomo (1.0 ppm máx.)		
Cadmio (0.5 ppm máx.)		
APARIENCIA		
TEXTURA		
EVALUACION GLOBAL		99
PRECIO UNITARIO N$		10.15
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0883

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: CALAMAR EN ACEITE

CALAMARES EN SU TINTA

MARCA		Portanet	Palacio de Oriente	Roland
MUESTRA (CLAVE)		106	84	100
ORIGEN		Tailandia	España	España
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	180	115	115
	VERIFICADO (g)	204	118.3	122.4
INFORMACION AL CONSUMIDOR				
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	--	72	--
	VERIFICADO (g)	133.2	97	79.8
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)				
pH (4 - 6 MIN)				
EFICIENCIA DE BARNIZ				
OLOR				
COLOR				
SABOR				
MATERIA EXTRAÑA				
Plomo (1.0 ppm máx.)				
Cadmio (0.5 ppm máx.)				
APARIENCIA				
TEXTURA				
EVALUACION GLOBAL		91	100	91
PRECIO UNITARIO N$		8.70	11.50	10.10
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.048	0.1	0.087

EXCELENTE BIEN REGULAR DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: CAMARONES AL NATURAL

MARCA		Roland	Excélsior	Brunswick	Portanet	Sunny Sea
MUESTRA (CLAVE)		102	110	125	105	118
ORIGEN		Malasia	Nacional	Tailandia	Tailandia	Tailandia
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	200	315	195	200	200
	VERIFICADO (g)	203.5	318.2	211.5	200	210.7
INFORMACION AL CONSUMIDOR						
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	120	140	90	--	120
	VERIFICADO (g)	125.7	147.2	125.6	130	135.3
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)						
pH (4 - 6 MIN)						
EFICIENCIA DE BARNIZ						
OLOR						
COLOR						
SABOR						
MATERIA EXTRAÑA						
Plomo (1.0 ppm máx.)						
Cadmio (0.5 ppm máx.)						
APARIENCIA						
TEXTURA						
EVALUACION GLOBAL		99	97	97	87	84
PRECIO UNITARIO N$		8.50	10.29	5.04	10.20	8.50
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.042	0.0327	0.0258	0.0510	0.0425

CAMARONES AL AJILLO

Excélsior
167
Nacional
184
182
90
110.3
98
6.49
0.0353

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: OSTIONES AHUMADOS EN ACEITE

MARCA		Brunswick	Roland	Lirio de Mayo	Gelsha
MUESTRA (CLAVE)		80	101	123	121
ORIGEN		Corea	Corea	Corea	Japón
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	106	105	105	105
	VERIFICADO (g)	108.2	121.6	115.9	110.6
INFORMACION AL CONSUMIDOR					
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	85	--	90	91
	VERIFICADO (g)	85.8	93.3	101.3	85.9
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)					
pH (4 - 6 MIN)					
EFICIENCIA DE BARNIZ					
OLOR					
COLOR					
SABOR					
MATERIA EXTRAÑA					
Plomo (1.0 ppm máx.)		0.61	0.34	0.82	0.75
Cadmio (0.5 ppm máx.)					
APARIENCIA					
TEXTURA					
EVALUACION GLOBAL		99	91	84	77
PRECIO UNITARIO N$		7.58	8.90	9.95	11.50
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0715	0.084	0.094	0.1095

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: PULPO EN ACEITE DE OLIVA

MARCA		La Paslega	Palacio de Oriente	Vigilante
MUESTRA (CLAVE)		097	83	093
ORIGEN		España	España	España
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	115	115	115
	VERIFICADO (g)	121.8	115.8	121.8
INFORMACION AL CONSUMIDOR				
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	72	72	72
	VERIFICADO (g)	85.1	72	82.3
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)				
pH (4 - 6 MIN)				
EFICIENCIA DE BARNIZ				
OLOR				
COLOR				
SABOR				
MATERIA EXTRAÑA				
Plomo (1.0 ppm máx.)				
Cadmio (0.5 ppm máx.)				
APARIENCIA				
TEXTURA				
EVALUACION GLOBAL		100	100	85
PRECIO UNITARIO N$		8.00	7.50	7.90
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0696	0.065	0.0687

PULPO AL AJILLO

MARCA	Vigilante
MUESTRA (CLAVE)	094
ORIGEN	España
CONTENIDO NETO DECLARADO (g)	115
CONTENIDO NETO VERIFICADO (g)	122.5
INFORMACION AL CONSUMIDOR	
PESO DRENADO DECLARADO (g)	72
PESO DRENADO VERIFICADO (g)	81.6
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)	
pH (4 - 6 MIN)	
EFICIENCIA DE BARNIZ	
OLOR	
COLOR	
SABOR	
MATERIA EXTRAÑA	
Plomo (1.0 ppm máx.)	
Cadmio (0.5 ppm máx.)	
APARIENCIA	
TEXTURA	
EVALUACION GLOBAL	89
PRECIO UNITARIO N$	8.40
PRECIO POR 100 GRAMOS N$	0.0730

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: SALMON ROSA

MARCA		Roland	Brunswick
MUESTRA (CLAVE)		104	81
ORIGEN		Estados Unidos	Estados Unidos
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	418	273
	VERIFICADO (g)	423	224.4
INFORMACION AL CONSUMIDOR			
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	--	170
	VERIFICADO (g)	319.4	171.9
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)			
pH (4 - 6 MIN)			
EFICIENCIA DE BARNIZ			
OLOR			
COLOR			
SABOR			
MATERIA EXTRAÑA			
Plomo (1.0 ppm máx.)			
Cadmio (0.5 ppm máx.)			
APARIENCIA			
TEXTURA			
EVALUACION GLOBAL		90	81
PRECIO UNITARIO N$		14.80	7.93
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0354	0.0290

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: SARDINA EN ACEITE DE OLIVA

MARCA		La Pasiega	Palacio de Oriente	Curbera	Vigilante	Orbe	Unitas
MUESTRA (CLAVE)		095	082	149	134	163	157
ORIGEN		España	España	España	España	España	México
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	125	125	125	120	125	125
	VERIFICADO (g)	124.4	126.1	130.2	124.9	122.7	112.8
INFORMACION AL CONSUMIDOR							
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	87	90	85	88	87	105
	VERIFICADO (g)	85	84.7	103.8	94.5	90.4	85.8
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)							
pH (4 - 6 MIN)							
EFICIENCIA DE BARNIZ							
OLOR							
COLOR							
SABOR							
MATERIA EXTRAÑA							
Plomo (1.0 ppm máx.)							
Cadmio (0.5 ppm máx.)							
APARIENCIA							
TEXTURA							
EVALUACION GLOBAL		89	89	89	74	74	59
PRECIO UNITARIO N$		4.91	6.50	7.10	5.20	4.90	2.90
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0393	0.052	0.056	0.0433	0.0392	0.0232

EXCELENTE BIEN REGULAR DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: SARDINA EN SALSA DE JITOMATE

MARCA		Dolores	Excélsior	Brunswick	Calvo	Vigilante	La Pasiega	Palacio de Oriente	Calmex	Aurrerá	Fragata
MUESTRA (CLAVE)		151	152	126	122	133	137	131	111	113	115
ORIGEN		México	México	Canadá	España	España	España	España	México	México	México
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	425	425	106	120	120	125	125	425	425	425
	VERIFICADO (g)	465.3	449.1	126.1	130.2	126.4	123.9	127.6	435.2	469.6	460.8
INFORMACION AL CONSUMIDOR											
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	300	300	68	85	88	87	85	300	300	300
	VERIFICADO (g)	348.8	309.5	108	109.1	106.4	112.4	103.5	338.6	373.9	345
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)											
pH (4 - 6 MIN)											
EFICIENCIA DE BARNIZ											
OLOR											
COLOR											
SABOR											
MATERIA EXTRAÑA											
Plomo (1.0 ppm máx.)											
Cadmio (0.5 ppm máx.)											
APARIENCIA											
TEXTURA											
EVALUACION GLOBAL		88	87	86	74	74	73	73	73	73	73
PRECIO UNITARIO N$		5.75	2.30	2.55	3.80	4.70	2.30	2.20	2.20	2.25	4.60
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.013	0.0054	0.024	0.0317	0.0392	0.0054	0.0052	0.0052	0.0052	0.0368

EXCELENTE BIEN REGULAR DEFICIENTE

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: SARDINA EN ACEITE

MARCA		Excelsior	Vigilante	Calvo	La Torre
MUESTRA (CLAVE)		108	135	156	144
ORIGEN		México	España	España	México
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	125	120	120	125
	VERIFICADO (g)	111.7	126.6	128.9	125
INFORMACION AL CONSUMIDOR					
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	105	88	85	--
	VERIFICADO (g)	80.8	97.2	101.0	104.9
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)					
pH (4 - 6 MIN)					
EFICIENCIA DE BARNIZ					
OLOR					
COLOR					
SABOR					
MATERIA EXTRAÑA					
Plomo (1.0 ppm máx.)					
Cadmio (0.5 ppm máx.)					
APARIENCIA					
TEXTURA					
EVALUACION GLOBAL		74	73	73	66
PRECIO UNITARIO N$		1.60	4.95	3.80	1.68
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.0128	0.041	0.0317	0.0134

EXCELENTE
BIEN
REGULAR
DEFICIENTE

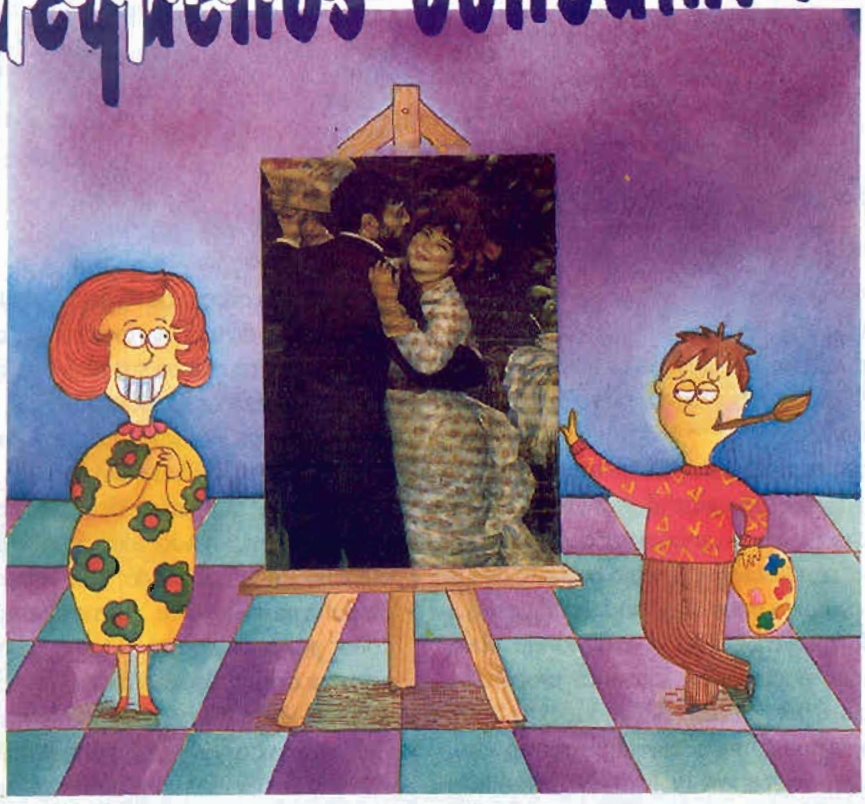
INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS

PRODUCTO: ZAMBURIÑAS EN SALSA MARINERA

MARCA		Palacio de Oriente	Forte	ZAMBURIÑAS EN SALSA VIERA Vigilante
MUESTRA (CLAVE)		086	142	132
ORIGEN		España	España	España
CONTENIDO NETO	DECLARADO (g)	115	115	115
	VERIFICADO (g)	119.5	118.7	123
INFORMACION AL CONSUMIDOR				
PESO DRENADO	DECLARADO (g)	60	55	63
	VERIFICADO (g)	64.3	89.5	80
PRESION DE VACIO (30 mm Hg)				
pH (4 - 6 MIN)				
EFICIENCIA DE BARNIZ				
OLOR				
COLOR				
SABOR				
MATERIA EXTRAÑA				
Plomo (1.0 ppm máx.)				
Cadmio (0.5 ppm máx.)				
APARIENCIA				
TEXTURA				
EVALUACION GLOBAL		70	68	98
PRECIO UNITARIO N$		13.78	6.20	14.00
PRECIO POR 100 GRAMOS N$		0.1198	0.0539	0.1217

EXCELENTE BIEN REGULAR DEFICIENTE

Los pequeños consumidores



¡Aprovechemos estas vacaciones!

Ya comienzan las vacaciones y con ellas llega un precioso tiempo libre en el que podremos realizar muchas actividades. ¿Te gustaría participar en eventos recreativos, culturales y, sobre todo, divertidos? Si es así, durante los meses de julio y agosto, en varios museos del Distrito Federal, como el Nacional de Antropología, Nacional de Historia, De las Intervenciones, De Arte, Nacional de las Culturas, Del Templo Mayor, Rufino Tamayo, De San Carlos, Diego Rivera, Sala de Arte Público Siqueiros, y Carrillo Gil, entre otros, se ofrecerán cursos de verano para que aproveches tus días de vacaciones.

Puedes asistir a los talleres de artes plásticas, literatura, teatro, música, visitas guiadas a los museos, proyecciones y películas, juegos recreativos, danza, cerámica, escultura, papel picado, estampado de telas, origami, periodismo, muralismo infantil, máscaras, dulces típicos, joyería o serigrafía.

Y para los entusiastas de la literatura hay una magnífica noticia: en el Distrito Federal existen 189 bibliotecas que impartirán el curso "Mis vacaciones en la biblioteca", el cual consta de diversos talleres. Te invitamos a visitarlas y a disfrutar de estas actividades que son gratuitas.

Si no te es posible alejarte mucho de casa, te informamos que algunos municipios o delegaciones políticas brindan cursos de verano a través de las Casas de Cultura, donde puedes tomar clases de artes plásticas, "aerobics", hawaiano, baile regional, corte y confección, inglés o tejido; las delegaciones de la SEP también desarrollarán dichas actividades.

Todos los estados de la República Mexicana cuentan con museos, bibliotecas y parques recreativos para ti, solicita mayor información en tu localidad; si vives en el área metropolitana de la ciudad de México y estás interesado en participar en acciones relacionadas con la ecología, la Fundación El Manantial", ubicada en el Parque Ecológico Loreto y Peña Pobre -en Villa Olímpica-, te ofrece una amplia variedad de talleres vacacionales de carácter ecológico, pero apresúrate porque el cupo es limitado.

Fuentes: -Dirección de Desarrollo Cultural Infantil del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta).
-SEP.
-"Tiempo de Niños".

Eleonora y el unicornio

Teresa Dey

Acariciaba Eleonora el lustroso cuerno de su unicornio blanco: extraña criatura cuya mirada reflejaba amaneceres azules a la orilla del lago, su crin entretejía sueños de alabastro, el brillo de su lomo podía compararse con la luna llena.

Juntos recorrían torres y galerías, escondidos tras los tapices, roce constante, contacto de sortilegio entre alegres juegos.

Eleonora sabía que tan hermoso animal era codiciado por el mago Miriadas, cruel condestable del reino bárbaro de los lisergicanos, quien desde hacía unos días rondaba el castillo. Estaba convencido de que moliendo el cuerno de plata recuperaría sus gastados poderes. Si Eleonora escuchaba algún ruido desconocido, o percibía un resplandor extraño, la abrazaba el temor: agujas punzantes se clavaban en su pecho, le rodeaban la cabeza, la herían como un lazo que flotando le bajara por la espalda. Estaba dispuesta a todo por defender su posesión predilecta. Un mal de ausencia acabaría con ella si lo perdiera.

El hechicero penetró por fin al gran salón e invocó a las fuerzas malignas para lograr su propósito. Eleonora lo enfrentó valientemente. Al cabalista, envanecido, le bastó con tres pases mágicos: relámpagos y truenos estremecieron las paredes, una lluvia de fuego cercó al animal; víctima del embrujo, la joven cayó sin vida a sus pies.

Miriadas no previó que tal exhibición de sus artes mágicas despertaría a la servidumbre. Una multitud asustada se reunió de inmediato en el patio central, dando voces de alarma y pidiendo auxilio.

Cruzaba el coto de caza el Caballero del Árbol de Cobre. Iba en busca de una mariposa regia; ella tenía los tonos del sol al ponerse y remataba sus alas con la negrura de la noche. El caballero, enamorado de su levedad, llevaba dos días siguiéndole el vuelo. Era insólito verla en esta época del año; la crisálida parecía extraviada, viajaba sin rumbo: y él necesitaba atraparla, obligarla a descansar en sus dominios, posarla en el árbol encantado, alegrando el hastío invernal. Cuando escuchó los gritos, dudó; ella se adentraría en el bosque, la perdería para siempre... Sin embargo, triunfaron las leyes del honor por las que juró al tomar la orden de caballería. Y la primera exigía rescatar damas en peligro. Con un suspiro se despidió de su aérea amada y cabalgó hacia el castillo. Demasiado tarde; esos segundos de vacilación le costaron la vida a la dueña. Se topó con Miriadas en plena huida: la magia agotada, tratando de arrastrar a un unicornio que se defendía salvajemente. El caballero lanzó su red de oro, dejándolos paralizados, suspendidos en el tiempo. Ató una punta de la malla a su cabalgadura y pensando en los cálidos tonos anaranjados que había dejado ir, culpable de tardanza, entristecido, los llevó ante el rey. Miriadas, entre lágrimas cobardes, suplicó clemencia. Fue condenado a limpiar durante tres siglos los establos reales.

El unicornio, al quedar libre del entramado, se escabulló. Regresó por Eleonora; al verla muerta, la llevó al bosque y fundiéndose con ella se convirtió en una enorme piedra merlina. En la cúspide brotaron dos flores de cristal de roca entrelazadas en un abrazo inmortal.

FIN

Todo depende de la forma

¿Cómo harías una abertura en una hoja de papel de 21 X 28 centímetros para pasar a través de ella sin romperla?
Hagamos el intento.

Material necesario
-una hoja de papel
-tijeras

Primero dobla la hoja a la mitad, uniendo el borde inferior con el superior; luego recorta una tira a lo largo (ver figura).

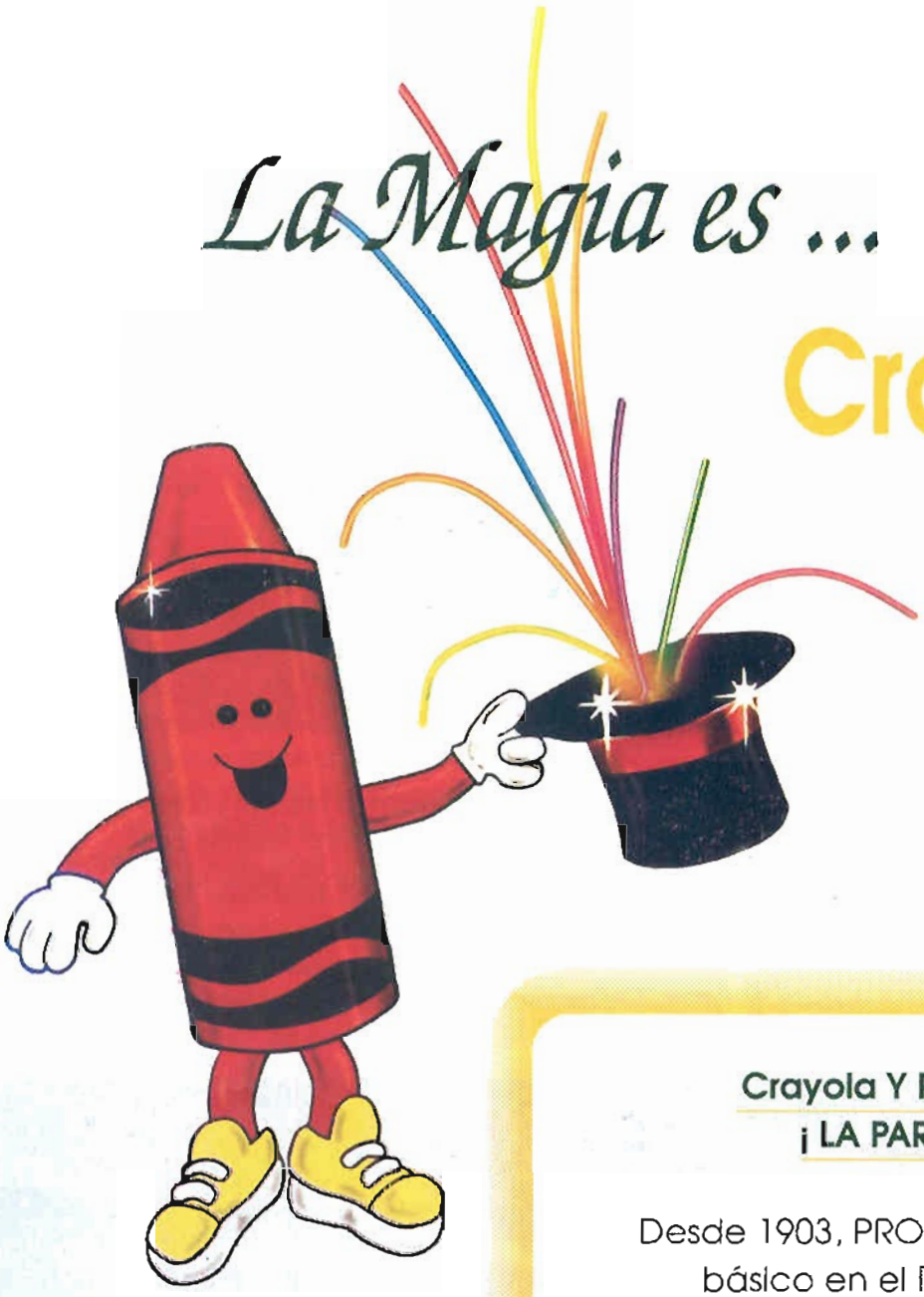
Después, haz 13 cortes en la hoja, tal y como lo indica la ilustración. Por último, estírala con cuidado y verás que ahora ¡sí puedes pasar por el agujero!

Fuente: La Pandilla Científica, 66 experimentos fáciles, Conacyt; México, 1989.

Jugos del Valle
en Aluminio,
lo más
natural.

La Magia es ...

Crayola®



Crayola Y REGRESO A CLASES
¡ LA PAREJA PERFECTA !

Desde 1903, PRODUCTOS Crayola ha sido básico en el Regreso a la Escuela.
Los Originales Crayones Crayola están certificados por la ASTM (Sociedad Americana de Pruebas y Materiales) y por el "Instituto de Material de Arte y Artesanías " como Crayones NO TOXICOS y de Calidad.
Unete a la Magia de los Originales Crayones Crayola y descubre que divertido es el Regreso a la Escuela.

CRAY = COLOR
+
OLA = OLEAGINOSA (Cera)
CRAYOLA

BINNEY & SMITH®

Binney & Smith (México) S.A de C.V Escape #10 Facc. Industrial Alce Blanco
Naucalpan,53370 Edo. de México Teléfonos: 358-8212 358-4317

LA MAGIA ES... Crayola®

En 1903, Edwin Binney y su primo, C. Harold Smith, introdujeron la PRIMERA caja con 8 crayones. Alice Binney (esposa de Edwin), inventó el nombre **Crayola®**, al juntar la palabra francesa "craie" que significa barra de color, con "ola" que viene de oleaginosa, la primera cera usada en la fabricación del PRIMER crayon en el mundo.

Desde esa época, **Crayola®** ha desarrollado un completo SISTEMA para impulsar la CREATIVIDAD de los niños, tanto en la ESCUELA como en la CASA.

Nuestros productos de CALIDAD y NO-TOXICOS son:

- Crayones Tradicionales
- Crayones en frasco de plástico

NUEVO • Crayones Fluorescentes
NUEVO • Crayones Lavables
NUEVO • Crayones Chispeantes
NUEVO • Crayones Extra Jumbo
NUEVO • Crayones con Escencia
NUEVO • Crayones de Gemas

NUEVO • Gis Comprimido (blanco y de color)
NUEVO • Gis de juego
NUEVO • Lápices de colores
NUEVO • Sacapuntas para Crayón
- Tijera Escolar

NUEVO • Pinceles
NUEVO • Sellos
NUEVO • Gomas

NUEVO • Plastilina
NUEVO • Modelado Mágico
- Pintura para Cartel

NUEVO • Pintura Digital
NUEVO • Marcadores
NUEVO • Maracadores de juego
NUEVO • Acuarelas

C O M E X

El Color de la Calidad.

Comercial Mexicana de Pinturas, **comex**, es una empresa orgullosamente mexicana, que desde hace más de 42 años decora y embellece a todo México, con la máxima calidad.

Llegar a ser líder en el mercado de pinturas ha sido una tarea difícil, pero desde sus inicios, **comex** ha tenido en mente dos palabras: Calidad y Servicio.

Sólo así se puede llegar a la cima. Calidad y Servicio en todos los sentidos, desde el equipo y la tecnología para la fabricación de cada producto, hasta la entrega puntual a cada uno de sus concesionarios. Y más allá, Calidad y Servicio en la investigación y desarrollo de nuevos y mejores productos, 100% ecológicos y con mucha resistencia.

La gran variedad de productos **comex** abarcan recubrimientos para interiores y exteriores, tanto de uso doméstico como industrial.

Para que usted se dé color, presentamos un breve panorama de las líneas que le ofrece, de acuerdo a cada uso.

• PREMIUM

Pintura 100% acrílica de alta resistencia para interiores y exteriores. Es la única pintura del mercado con 15 años de garantía.

• VINIMEX

Pintura vinil-acrílica, para interiores y exteriores, muy resistente, lavable y soluble al agua.

• ACQUA 100

Esmalte ecológico anticorrosivo. Libre de plomo y olores desagradables. Se diluye con agua y es de rápido secado. Protege y decora madera, metal, muro o unicel. Acabado de suave brillo.

• ESMALTE 100

Pintura anticorrosiva, base solvente de fácil aplicación. Ideal para usos generales. Protege y embellece superficies de madera, metal o muro. Acabado brillante.

• PRO-1000 PLUS

Pintura vinílica de tonos pastel, libre de plomo y solventes. Muy resistente y lavable.

• DUREX

Pintura vinílica soluble al agua, no contiene plomo en su formulación.

• TEXTURI

Recubre con imaginación y con la textura que más le guste. Listo para usarse en aplanados, muros, tablarroca y madera.

• PIAMONTE

Recubrimiento decorativo, con dos acabados: Bicolore y Plástico. Listo para aplicarse sobre aplanados de yeso, cemento y concreto.

• GRANITI

Decora sus muros de manera clásica y elegante. Está fabricado a base de granos naturales de mármol y es muy resistente a la intemperie.

• FRACTALIS

Es la forma más innovadora de recubrir las superficies con el toque de distinción europeo. Con 5 diferentes colecciones.

• COLOR CENTER

Sistema para la igualación de colores, completamente computarizado. Utiliza la tecnología más avanzada para obtener el color deseado. Además, en una pantalla le muestra cómo quedaría su casa antes de pintarla. Con Color Center usted escoge el color, a nosotros nos da exactamente igual.

A lo largo de muchos años, **comex** ha sido testigo y protagonista de todos los avances en recubrimientos. Desde los tonos frescos de los cincuentas, pasando por la fuerza cromática de los setentas, hasta llegar a los tonos apastelados, neutros y las mágicas texturas de nuestros días.

Y así seguirá, con Calidad y Servicio, dándole vida y color a nuestro país, cuidando el medio ambiente y dejando completamente satisfecho a cada cliente.

comex

PLANEANDO, PLANEANDO Y... ¡VACACIONES DISFRUTANDO!

Así es, si planeas con anticipación tus vacaciones, junto con tu familia podrás disfrutar mucho más los grandes atractivos que México te ofrece. Playas, naturaleza, sitios históricos, artesanías, gastronomía y mucha amistad están a tu alcance, si preparas adecuadamente tu viaje.

Desde hoy debes recordar que...

PLANEANDO, PLANEANDO
Y... ¡VACACIONES DISFRUTANDO!

SECRETARIA DE TURISMO

Consulta a tu agente de viajes; tiene una amplia gama de opciones para tí y en tus próximas vacaciones...

¡DÉJATE CONQUISTAR POR MÉXICO!

Para información turística, llama sin costo por LADA 91 (800) 903-92 del D.F. marca 250-01-51 y 250-01-23 las 24 horas, los 365 días del año.

real*
Margarina Pasteurizada

* CONSISTENCIA TRADICIONAL O SUAVE PARA UNTAR.
* DIFERENTES PRESENTACIONES PARA DIFERENTES PRESUPUESTOS.
* CALIDAD CERTIFICADA POR NUESTROS PRINCIPALES CLIENTES, CONSUMIDORES E INSTITUCIONES QUE REGULAN LAS CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS PARA GARANTIZAR LA SALUD DEL CONSUMIDOR.
* PIDALA EN SU TIENDA DE AUTOSERVICIO O CREMERIA FAVORITA.

CARRANCEDO*

CARRANCEDO ALIMENTOS, S.A. DE C.V.
AV. CEYLAN 493
COL. IND. VALLEJO 02300
AZCAPOTZALCO, D.F.
TELS: 567 62 22
567 68 22
FAX: 368 15 53
*MARCAS REGISTRADAS

Rompa su Marca...
Imponga Nuevas Marcas

LOS RECORDS DE NUESTRAS MARCAS SON:

Altos en grasas polisaturadas benéficas y saludables.
Sin colesterol.
Bajo en carbohidratos.
Sabor puro y suave que permite conservar el sabor natural de los alimentos.
Color claro y transparente de agradable apariencia.
Pueden utilizarse en cualquier receta y fórmula.
Fuentes excelentes de Acido Linoléico y Vitamina "E".

JABON DE LAVANDERÍA:

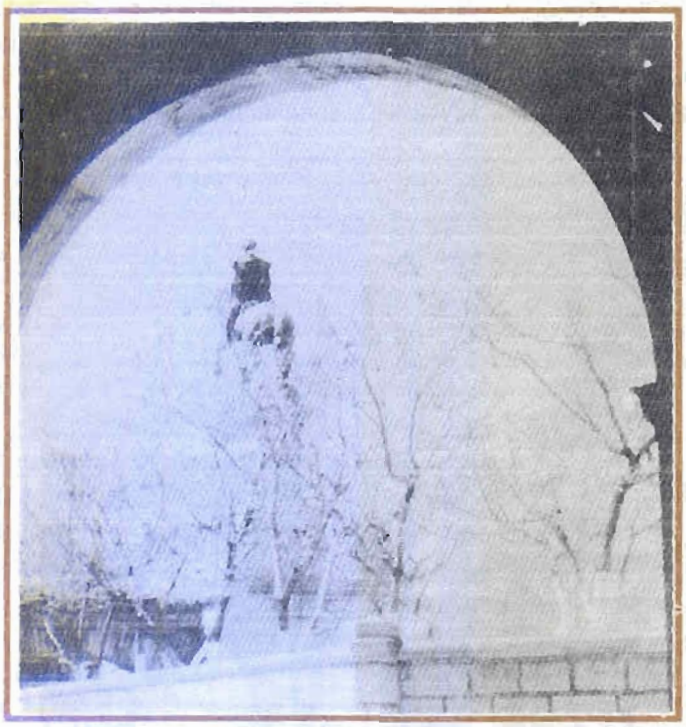
Deja un aroma a limpio y perdurable.
Protege y prolonga la vida de su ropa.

COMERCIALIZADORA EL ZAPOTE, S.A. DE C.V.
Emiliano Zapata No. 33
Tlalnepantla, Edo. de México
Tels: 362-15-96 y 229-5275 al 78

Zacatecas: minas y vestigios coloniales

"La capital bizarra de mi estado, que es mi cielo cruel y una tierra colorada".

Ramón López Velarde



Zacatecas, entidad ubicada en el corazón de la República Mexicana, llena de historia y rasgos incomparables en cada una de sus calles y obras de gran belleza arquitectónica; fuente de cultura, rostro de cantera y raíces mineras que motivaron a la UNESCO a clasificarla como "Patrimonio Histórico de la Humanidad".

Su origen está inseparablemente ligado a la minería y es cuna de hombres ilustres dentro de la cultura nacional, como el poeta Ramón López Velarde, el destacado pintor Francisco Goitia y los hermanos Pedro y Rafael Coronel, entre otros.

Gracias a su situación geográfica, Zacatecas ha tenido una gran relevancia en la vida económica y política del país. Constituye el 3.83 por ciento del territorio nacional, con una superficie de 75 mil 040 kilómetros cuadrados de superficie.

El nombre del estado proviene del vocablo náhuatl *zacatl*, que significa "zacate" y *tecatl*, "gente"; es decir, "gente del zacate".

El territorio zacatecano estuvo habitado por diversos grupos indígenas, entre los que destacaron los zacatecas (que ocupaban la zona comprendida desde Jerez hasta San Miguel del Mezquital, en el estado de Durango), los caxcanes, los huachichiles y los tecuexes.

A la llegada de los españoles, aquel territorio estaba poblado por tribus chichimecas, huachichiles, nayaritas, tecuexes y tepehuanes, entre otras.

Suelo de plata y rocas de oro

El descubrimiento de Zacatecas se remonta al año de 1531, cuando fracasa la primera expedición española enviada por Nuño de Guzmán y comandada por Pedro Almendez Chirinos, quien no encontró nada que fuera de su interés.

En 1532, la Corte de España ordena que se bautice con el nombre de "Nuevo Reino de Galicia" a las tierras conquistadas por Nuño de Guzmán, que comprendían los actuales estados de Zacatecas, Durango, Coahuila, Aguascalientes, San Luis Potosí y Nayarit.

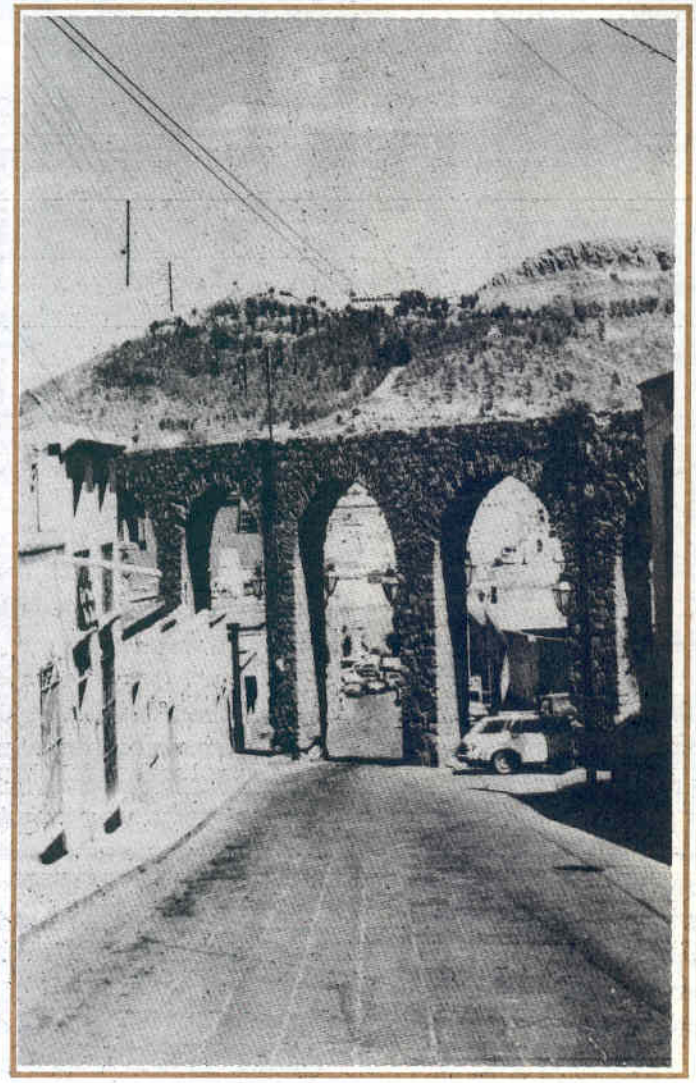
Posteriormente, en 1546, Juan de Tolosa llega a lo que hoy es Zacatecas y al pie del Cerro de la Bufa emprende su regreso el mismo día, llevándose tres cargas de piedras que resultaron ricas en plata y plomo.

Tras este descubrimiento decide regresar y se reúne por primera vez, el día 20 de enero de 1548, con Diego de Ibarra, Cristóbal de Oñate y Baltazar Temiño, considerados como los cuatro fundadores de Zacatecas.

A partir de esa fecha comenzó la explotación de las minas de Fresnillo, Sombrerete, San Martín, Noria, Chalchihuites, Pinos, Mazapil y Concepción del Oro, así como de las vetas (franjas minerales de las cuales se extrae la plata) de la Albarrada, San Bernabé y Pánuco.

Para 1548, el asentamiento minero ya se encuentra consolidado; al respecto, el director del Centro INAH de Zacatecas, doctor Francisco Román Gutiérrez, nos comenta: "El 16 de abril de aquel año, Martínez de la Marcha ordenó a Alonso de Santa Cruz, alguacil mayor de las minas de Zacatecas, contar las casas e ingenios que había en el real, a manera de censo. En él se registraron 155 vetas, alrededor de 77 casas, 10 ingenios de fundir, 13 de moler, 23 que combinaban ambas tareas, 12 afinaciones, cuatro hornos, 348 casas de esclavos, seis iglesias (cinco pertenecientes a mineros) y un sitio de estancia para los mercaderes indígenas".

Los principales oficios de aquella época eran el de herrero y carpintero, indispensables en las minas que requerían edificaciones de madera para los asentamientos. Muchos mineros hicieron sus propias obras de carpintería y albañilería aprovechando la mano de obra indígena que abundaba en las minas.



En esos tiempos, las únicas herramientas de los mineros eran picos, cuñas y palas.

Se iluminaban con la ayuda de antorchas de sebo; posteriormente se utilizó la lámpara de carburo, pero su uso se descontinuó por los gases tóxicos que despedía y por la llegada de la iluminación eléctrica.

Los mineros comenzaban a trabajar desde muy niños (entre los 10 y los 12 años) y morían jóvenes a consecuencia de las enfermedades contraídas por la inhalación de gases y polvos que hay en el interior de las minas. Su promedio de vida era de 30 a 35 años.

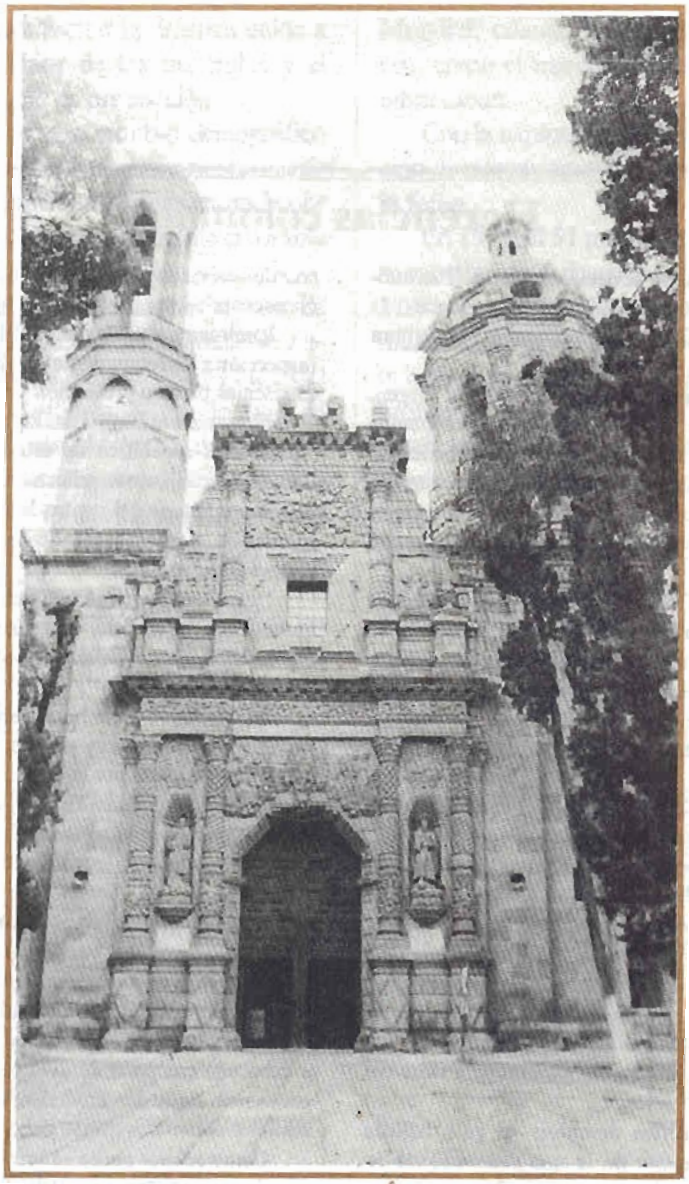
Nuevos métodos, nuevas minas

Un informe reciente de la Dirección de Minas del Estado de Zacatecas menciona que en 1557 se descubrió el procedimiento de amalgamación, el cual fue aplicado a minerales como el oro y la plata durante muchos siglos, pues no se conocía otro.

Dicho método consistía en maniobrar una piedra rodante llamada "metlapil" que, con movimientos circulares, quebraba y molía el mineral, al cual se le agregaba mercurio o piritas de cobre. Para formar la amalgama, esta mezcla se presionaba utilizando la fuerza de las mulas; posteriormente se realizaba la fundición y la afinación.

En el siglo XVI se instaló en Zacatecas la Real Caja de Nueva Galicia, la cual recaudaba impuestos para la Corona en forma de lingotes de plata.

Tiempo después se iniciaron nuevas expediciones gracias a las cuales se hicieron grandes descubrimientos que aportarían enormes riquezas a la Corona, tales como los centros plateros de Sombrerete, que



para 1681 tenía una Caja Real propia, San Martín, Chalchihuites y Nieves.

De 1559 a 1720 se produjeron 5 mil 920 toneladas de mineral metálico.

A finales del siglo XVIII existían 2 mil bocas de minas en el distrito de Zacatecas; las más famosas fueron las de Quebradilla en Zacatecas, Proaño en el municipio de Fresnillo, así como Vetanegra y Pabellón en el municipio de Sombrerete.

Para tener una idea de la importancia de la minería en esa época, baste mencionar que en dichas minas se obtuvieron beneficios netos por 4 millones de pesos en seis meses.

En 1809, la mina de Quebradilla poseía 16 malacates que extraían de 6 mil 500 a 7 mil cargas a la semana y en los que se ocupaban diariamente 2 mil 550 trabajadores. Hoy día son 3 mil 849 los empleados que laboran en las 41 plantas de mineral metálico y no metálico.

El director del Centro INAH en Zacatecas, Francisco Román, se refiere de esta manera a los hábitos del pasado: "Era tal la cantidad de plata que se manejaba en esos años que algunos mineros, en lugar de monedas, llevaban consigo una barra de plata, y con su cincel y su martillo iban cortando trozos del lingote para pagar lo que consumían, lo cual creaba muchos problemas en el comercio. A raíz de esos conflictos surgió la necesidad de crear una casa de moneda".

En 1810 se inauguró la casa de moneda de la ciudad de Zacatecas, no solamente con la función de acuñar monedas, sino también de organizar y sistematizar la recaudación de impuestos por parte de la Corona, así como de agilizar los pagos o transacciones comerciales sin tener que recurrir a portar trozos de metal.

Las haciendas de beneficio más importantes se localizaban en Zacatecas, Sombrerete, Mazapil, Pinos y Fresnillo; alcanzaron fama internacional "La Grande" de Sombrerete, por su tecnología y productividad, y "La Nueva" en Zacatecas, porque en su mejor época dejó una utilidad de mil pesos diarios.

Salto histórico

Las operaciones mineras continuaron en forma más o menos constante hasta la época del movimiento de independencia, cuando tuvo que suspenderse la actividad por un breve periodo; tal receso dio lugar a la llegada de las compañías extranjeras para reanudar los trabajos.

Para 1829 toma posesión de la gubernatura don Francisco García Salinas, quien promueve los primeros estudios geológicos en Zacatecas; en ese tiempo se crea un sistema de bombeo y se adquiere equipo de vapor y maquinaria para facilitar el trabajo en las minas.

En 1893, el mercurio se explotaba en Canoas, municipio de Villa García, y en varios puntos de González y Ortega; la plata, en 22 minas de Zacatecas, 21 de Sombrerete, 17 de Mazapil, tres de Fresnillo y dos de cada uno de los distritos de Pinos, Chalchihuites, Nieves, San Miguel del Mezquital, Noria de Ángeles, Mezquital del Oro y Ojocaliente.

El sistema de patio fue sustituido en Guadalupe durante 1898 por el de cianuración, y luego en otros lugares, pero la producción declinó en 1905.

De 1893 a 1910 la entidad experimenta un fenómeno de desequilibrio poblacional, convirtiéndose en uno de los sitios más despoblados de todo el país.

Herencias coloniales

Zacatecas, una joya colonial, fue declarada como "Patrimonio Histórico de la Humanidad" en 1993 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Esta ciudad, ubicada en medio de los cerros de La Virgen, Clérigos, El Grillo, El Padre y La Bufa, conserva monumentos coloniales y museos como el ex-Templo y ex-Convento de San Francisco, interesante exponente del estilo barroco, que hoy día alberga el **Museo Rafael Coronel**, en el cual se encuentra la colección de máscaras "El rostro de México" y la de títeres de Rosete Aranda.

El ex-Templo de Santo Domingo, otro edificio barroco, es actualmente el **Museo Pedro Coronel**, donde puede admirarse la colección de arte universal más importante de Latinoamérica, así como cerca de 18 mil 400 libros editados entre los siglos XV y XVIII, mismos que se pueden consultar con un permiso especial. Además se exponen obras de Goya, Picasso y Miró, entre otros.

El **Museo Francisco Goitia**, que ocupa el edificio que fungiera como residencia oficial de los gobernadores hasta 1962, posee obras de artistas que representan 90 años de la plástica zacatecana: Julio Ruelas, Pedro y Rafael Coronel, Manuel Felguérez, José Kuri Breña y Francisco Goitia.

El **Museo de la Toma de Zacatecas**, localizado en el Cerro de la Bufa, presenta fotografías, periódicos, armas y muebles de la época colonial.

Por último, el **Museo Universitario de Ciencias** alberga aparatos y materiales didácticos traídos de Europa a fines del siglo XIX y una colección botánica.

Recorrer Zacatecas significa descubrir su gran belleza colonial y arquitectónica, dentro de la que cada edificio se convierte en una obra artística. En este aspecto destacan por su importancia:

La Catedral, considerada como la máxima obra barroca del siglo XVII en México.

El Palacio de Gobierno, construido hace más de dos siglos, en cuyo interior se puede admirar un mural que nos muestra la historia de Zacatecas.

El Palacio de la Mala Noche, que data del siglo XVIII y encierra en su nombre una leyenda minera.

El Teatro Fernando Calderón, la Plazuela de Francisco Goitia, el centro comercial El Mercado y la Fuente de los Fundadores son notables monumentos arquitectónicos que adornan las calles del centro de Zacatecas.

Conservación: Prohibido anunciar

El 15 de abril de 1987 se decretó la Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado, y la creación de la Junta de Preservación de Monumentos Coloniales.

En el documento, publicado en el *Diario Oficial* del Gobierno de Zacatecas, se aclara que la Junta tiene injerencia, en coordinación con las autoridades estatales, en la supervisión de obras cuando éstas se sometan a modificaciones o demoliciones.

Igualmente tiene la facultad de hacer todo tipo de visitas de inspección a los monumentos y edificios, a fin de determinar las estrategias para su protección y conservación.

El arquitecto Raúl Toledo, presidente de la Junta, señala: "El interés específico de esta organización es mantener la unidad del conjunto arquitectónico de la ciudad, y el control de la imagen visual del centro histórico, donde no hay letreros luminosos. Aquí el comercio funciona bien y no se requieren anuncios comerciales.

"Zacatecas se tiene que conservar tal y como es, ya que la autenticidad es un valor que permanece; la ciudad es auténtica a pesar del deterioro del tiempo y también es un reflejo de la sociedad que la habita".

En julio de 1993, la Junta decidió elaborar un reglamento en materia de colocación y pintura de anuncios y letreros en las zonas resguardadas por la Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas, el cual detalla lo que no se permitirá en la ciudad: anuncios con letras mayores de 30 centímetros de alto, letras de colores, o únicamente negras o doradas.

Asimismo se prohíbe colocar letreros luminosos verticales sobre toldos, azoteas, puertas o cortinas, ni delante o detrás de los barandales de balcones y ventanas.

Actualmente, el Instituto Cultural Zacatecano, en colaboración con el Instituto Nacional de Antropología e Historia, lleva a cabo una campaña de divulgación con el objetivo de crear conciencia entre los ciudadanos sobre la importancia de los edificios coloniales que se deben conservar en Zacatecas.

Como primer punto se brinda orientación cuando alguien desea reparar su fachada o modificar su casa, con la finalidad de que al hacerlo emplee técnicas y materiales adecuados para preservar las partes arquitectónicas de valor histórico.

Como segundo punto se está elaborando un catálogo de monumentos históricos de la ciudad con el objeto de registrar las casas que forman parte del centro histórico y tener elementos para cuidar el uso futuro de estos edificios.

Fuentes: -Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas.
-Reglamento de Letreros y Anuncios, julio de 1993.
-Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas.
-Instituto Cultural Zacatecano.
-Centro INAH, Zacatecas.

Las principales causas fueron la drástica caída a nivel mundial de los precios de los minerales y el anquilosamiento del proceso de producción.

De 1910 a 1917 hubo otro cambio demográfico debido al movimiento armado revolucionario; al mismo tiempo, la minería local sufrió una crisis causada por huelgas y saqueos; un aspecto aparentemente favorable fue la estabilización del precio de la plata.

El licenciado Miguel Moctezuma, en su tesis de maestría denominada "Estructura económica de Zacatecas", menciona: "Para el periodo de 1917 a 1930 la minería se encontraba estancada, por lo cual se generó una presión interna con el objetivo de fomentar el reparto agrario y se distribuyeron 770 mil 353 hectáreas a fin de beneficiar aproximadamente a 19 mil 562 habitantes, lo que propició un positivo incremento demográfico durante 25 años.

"Cabe mencionar que la minería local tuvo un repunte en este periodo, obviamente en una escala menor a la del reparto agrario.

"Se instaló en Fresnillo una planta de beneficio por el sistema de cianuración, y allí se lograban concentrar minerales de oro y plata producto de la explotación de la zona que recibía el nombre de 'oxidada'; fue tal la magnitud de mineral beneficiado en esa planta que, solamente del distrito de Zacatecas, se trasladaron más de 2 millones de toneladas de terreno para su concentración.

"La planta de cianuración de Fresnillo suspendió su operación en 1932, provocando así el cierre de muchas minas que la abastecían".

"Beneficio" de guerra

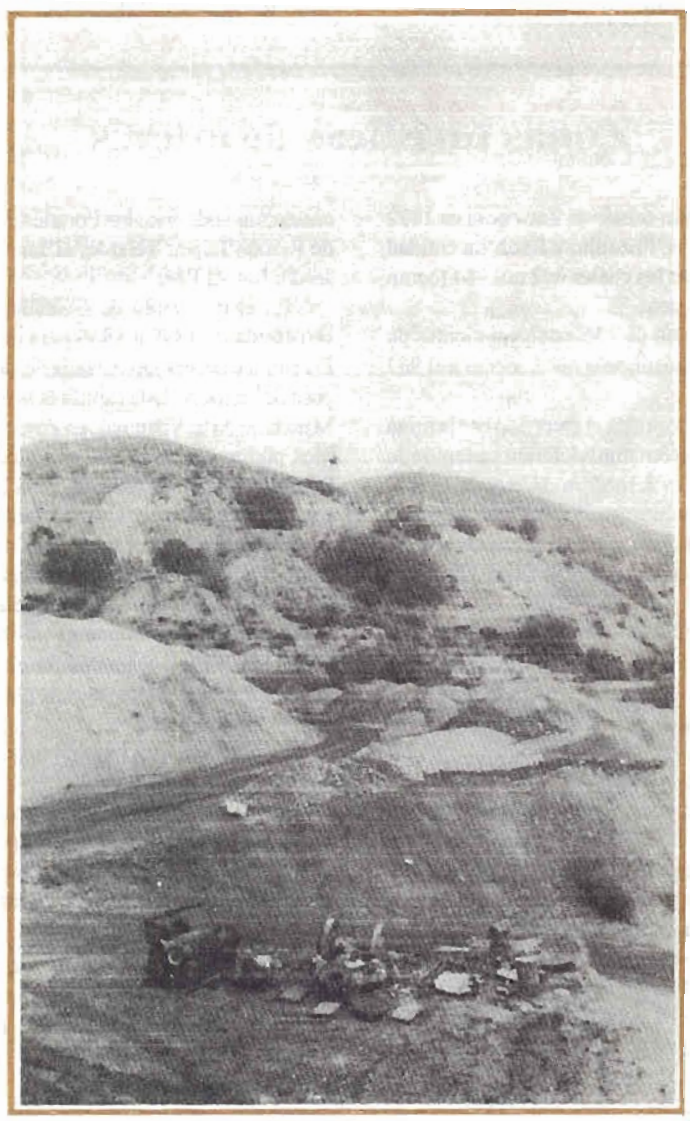
Una época importante para Zacatecas fue la Segunda Guerra Mundial, cuando se explotaron minerales estratégicos, como el mercurio, que anteriormente a nadie le interesaban.

Con la explotación del mercurio se inicia la fundación de nuevos centros de población que existen hasta la fecha.

En 1976, el 51 por ciento de la empresa minera fue nacionalizada y desde entonces se han depurado aún más las técnicas: para mantener la ventilación de las minas se inyectan 2 mil metros cúbicos de aire por minuto con el fin de obtener la carga en los niveles profundos; al mismo tiempo se dinamitan hasta 50 mil toneladas por día y a mil 010 metros de profundidad se emplean barrenos eléctricos accionados a control remoto.

Actualmente, la mina Real de Ángeles es la principal productora de plata en el mundo; en ella se trabaja a cielo abierto con una avanzada tecnología.

Al abandonarse los métodos de patio y amalgamación, se desplomó el precio del mercurio y, a excepción de las minas de Canoas, todas las demás se cerraron, pero en ocasión de la Primera y Segunda Guerras Mundiales se descubrieron nuevas aplicaciones, se incrementó la demanda y volvieron a explotarse los yacimientos de El Carro, El Picacho y Nuevo Mercurio.

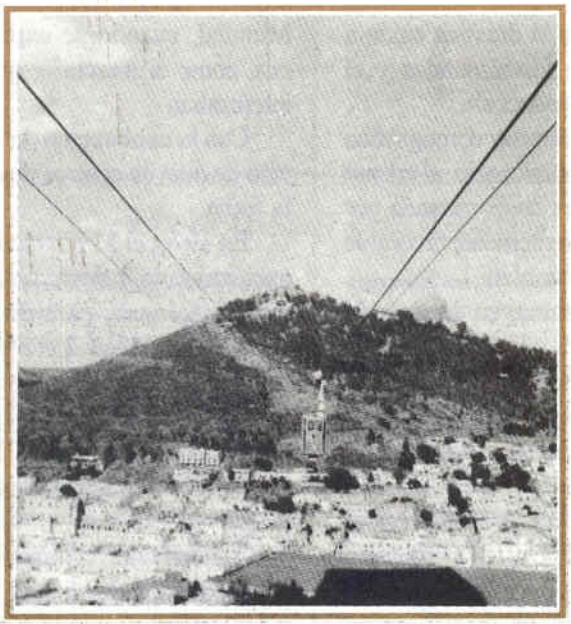


Otros molinos y plantas se establecieron en Fresnillo, La Noria, Vetagrande y Pinos para beneficio de minerales; The Mazapil Cooper Company instaló una fundición en Concepción del Oro, donde se procesaba la mayor parte de los metales del noroeste zacatecano. Hoy casi todas las instalaciones del lugar están clausuradas.

En la década de los ochenta surge la gran

minería, atrayendo importantes inversiones para el desarrollo de proyectos como la ampliación de la unidad San Martín en 1981, que con 14 mil millones de pesos elevó su capacidad de 2 mil 400 a 7 mil toneladas diarias. Real de Ángeles, considerada como la mina de plata más grande del mundo, inicia su operación en 1982.

La compañía Fresnillo también amplió su planta de beneficio e incrementó sus reservas con minerales de alta plata.



Gracias a estas operaciones, el estado de Zacatecas vuelve a ocupar el primer lugar como productor de plata a nivel nacional, así como el segundo en zinc, plomo y cobre, y el sexto en oro.

Actualidad minera

Hoy, la actividad minera de Zacatecas vive una crisis por la inestabilidad de los precios internacionales de la plata.

Un ejemplo de esta situación es la planta de beneficio de minerales Solidaridad Minera, S.A. de C.V.; su presidente y líder minero, Francisco Gutiérrez Castorena, señala: "La minería en Vetagrande ha decaído en los últimos años, y a raíz de ello se han eliminado muchas fuentes de empleo de las cuales depende indirectamente un gran número de familias.

"Las minas 'Dolores' y 'California' son las únicas que están generando empleos en la región de Vetagrande (hay 80 mineros laborando en ellas).

Zonas turísticas de interés

Los lugares más visitados del estado de Zacatecas en 1992 fueron las ciudades de Zacatecas, Fresnillo y Jerez. La entidad recibió a 407 mil 998 turistas, de los cuales 392 mil 984 fueron nacionales y 15 mil 014 extranjeros.

Zacatecas cuenta con un total de 136 establecimientos de prestación de servicios turísticos, mismos que generan mil 963 empleos directos en el estado.

Entre los principales atractivos está el recorrido por la mina "El Edén", donde hay una discoteca y un teleférico sostenido de un extremo en el Cerro de la Bufa y del otro en el Cerro del Grillo.

En el Cerro de la Bufa también se puede visitar el mausoleo de hombres ilustres, el mirador, la Capilla del Patrocinio y los monumentos ecuestres a los héroes revolucionarios Francisco Villa, Felipe Ángeles y Pánfilo Natera.

Además abundan las plazuelas de estilo colonial: Santo Domingo, Plaza Goitia y Plazuela de García, entre muchas otras.

En Fresnillo destacan la Sierra Valdecañas, donde se practica la cacería, y el Cañón de Linares, que alberga pinturas rupestres.

En la localidad de Plateros, Fresnillo se encuentra el Santuario del Santo Niño de Atocha, que es visitado anualmente por miles de fieles, tanto nacionales como extranjeros.

Jerez de García Salinas se enorgullece de poseer sitios de interés como Los Cardos, la Presa del Tesorero y la del Cargadero, así como balnearios: Santa Fe, Agua Azul y Las Margaritas. Son dignos de visitarse los templos del Santuario de la Virgen de la Soledad, de estilo gótico, la Parroquia, la Presidencia Municipal, la escuela De la Torre y el Teatro Hinojosa.

Existe una moderna plaza de toros, un lienzo charro, un casino, un auditorio, los Portales de la Paloma, el Museo-Casa de Ramón López Velarde, el Jardín Hidalgo, la Alameda y el Jardín Rafael Páez.

En el municipio de Guadalupe está la Capilla Nápoles, construida de 1849 a 1866 para depositar allí la imagen de la Purísima Concepción enviada desde Nápoles en 1720 por la esposa de Felipe V. Esta capilla es la mejor obra arquitectónica del Museo de Arte Virreinal, en cuyas salas se exhiben innumerables pinturas, esculturas, muebles, libros y manuscritos. Su Pinacoteca es visita obligada para los turistas y principalmente para investigadores y amantes del arte.

En Real de los Ángeles hay monumentos arquitectónicos como el edificio de la Presidencia Municipal, la Parroquia de la Purísima Concepción y la escuela estatal "Benito Juárez". Consiguiendo un permiso es posible conocer la mina de esta población, la cual fue fundada en el siglo XVI; ahí se obtiene una de las mayores producciones de plata en el mundo, y también se explota plomo y zinc.

Sombrerete, otro municipio que se caracteriza por su gran tradición minera, tiene notables edificaciones religiosas como el Templo de San Francisco, que data del siglo XVII, y la Parroquia de San Juan Bautista, importante por sus pinturas de autores de fama internacional. También cuenta con bellezas naturales como las Grutas de San José de los Ranchos.

Fuentes: -Dirección de Turismo del Estado de Zacatecas.
-Anuario Estadístico 1993, INEGI.

Tierra de hombres ilustres

A lo largo de su historia, Zacatecas ha sido cuna de hombres que han dejado huella en la vida cultural del país, como Ramón López Velarde, poeta ilustre y destacado periodista, el cual plasma en su literatura a la provincia mexicana; su obra más conocida es "La Suave Patria".

El pintor Francisco Goitia, nacido en 1882 en un rancho de Fresnillo, obtuvo el primer lugar en la Primera Bienal Interamericana de Pintura y Grabado con su cuadro "Tata Jesucristo".

El pintor y escultor Pedro Coronel (1923-1985) es considerado por la crítica mundial como el artista que imprimió mayor creatividad en sus obras. Su hermano, Rafael Coronel, se distingue por ser uno de los representantes del nuevo expresionismo mexicano; sus obras han dado la vuelta al mundo expuestas en innumerables museos y galerías de arte.

Zacatecanos admirables en diferentes ámbitos de la cultura y la ciencia son: Genaro Codina, autor de "La Marcha de Zacatecas"; Ramón Cardona, pianista internacional; Ernesto Elorduy, gran músico; José Miguel Acevedo, pionero de la radiodifusión zacatecana; Francisco Aguilar y Urizar, destacado músico, astrónomo y matemático; así como el famoso escultor Manuel Felguérez.

De ferias

La fiesta popular más importante es la Feria de Zacatecas, que se celebra en septiembre y es famosa por su exposición ganadera y agrícola, corridas de toros y bailes.

Zacatecas es una región ganadera y por lo tanto no es ajena a la tradicional charrería; de hecho, esta fiesta mexicana y el típico traje de charro tuvieron su origen en dicha entidad; es por eso que durante su feria se pueden apreciar las suertes de la charrería como el jaripeo, las coleadas, el floreo de la reata o la monta de novillos.

La tradición taurina en Zacatecas se remonta a 1593 y las corridas en la Plaza del Progreso, construida durante el siglo XIX. Otra plaza de importancia fue la de San Pedro, convertida hoy en hotel de lujo.

La habilidad y el ingenio de los artesanos zacatecanos tienen su mejor expresión en la lapidaria y el trabajo de cantera, así como en la talabartería y el pitiado. Sus trabajos en cuero rivalizan con el deshilado y el tejido de los sarapes.

La ciudad de Zacatecas es escenario constante de conciertos de música muy variada, veladas literarias y espectáculos que la convierten en foro de manifestaciones artísticas de alto nivel.

Para promover la creatividad artística y cultural, el Instituto Zacatecano de la Cultura y el Centro Cultural realizan labores de enseñanza, investigación, información especializada, organización y difusión, y proporcionan a la comunidad espacios culturales y museográficos.

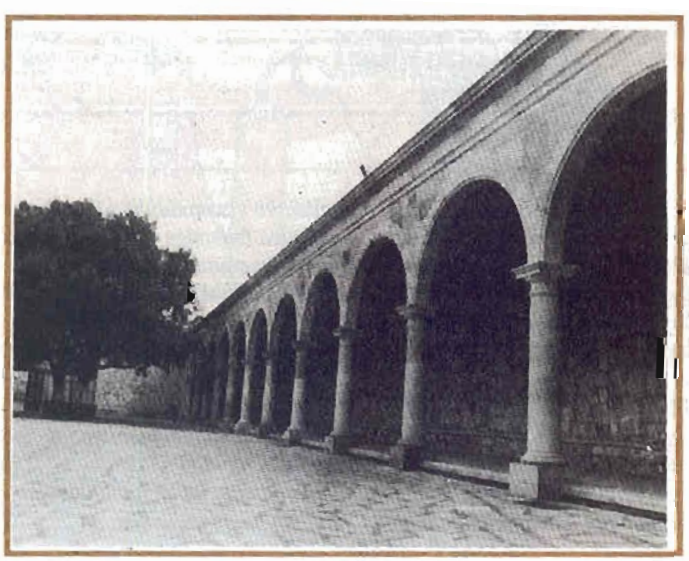
El municipio de Jerez es reconocido como la cuna del tamborazo. A principios de este siglo, los barreteros o mineros se hacían acompañar por un tamborazo los fines de semana, días "de raya", para recorrer calles y callejones. En la actualidad permanece la costumbre de las "callejoneadas" cuando se desea festejar algún acontecimiento especial, o bien, para mostrar a los visitantes una faceta más de la ciudad: Zacatecas y su folclor de noche.

Fuentes: -Instituto Zacatecano de la Cultura.
-Dirección de Turismo del Estado de Zacatecas
-Comunicación Social del Gobierno del Estado de Zacatecas.

"El decremento en la producción de plata es una de las causas del desempleo en muchos municipios que se dedican a la minería en pequeño.

"La plata alcanzó un precio de 23 dólares aproximadamente y esta cantidad determinó que todos los combustibles y materiales de trabajo incrementaran su costo.

"En 1981 -continúa el señor Gutiérrez- empezaron los problemas para la minería en pequeño pues hubo alzas también en los servicios como la energía eléctrica, por lo cual de pronto fue incosteable mantener una mina. En los últimos 10 años se han cerrado casi 250 minas pequeñas y medianas".



Un informe que aborda la actividad minera en Zacatecas, realizado en febrero de 1994 por la Secretaría de Industria, Turismo y Minas del Estado de Zacatecas, establece que el estado cuenta actualmente con 17 distritos mineros localizados en 24 municipios, destacando los de Concepción del Oro, Sombrerete, Mazapil, La Noria, Real de Ángeles, Pánfilo Natera, Pinos y Vetagrande.

Existen 31 plantas de beneficio; únicamen-

te operan 10 unidades mineras; y los empleos directos que genera la minería metálica benefician a 3 mil 324 habitantes.

En lo que se refiere a minerales no metálicos, hay 10 plantas que generan 525 empleos directos. La minería representa el 11.17 por ciento del producto interno bruto de la economía de Zacatecas.

En general, la minería cuenta con 64 empresas que producen una extracción a beneficio de minerales equivalente a 4.386 toneladas al día; los principales productos son: oro, plata (32.5 por ciento del total nacional), plomo (30.3%), cobre, zinc (25.6%), ónix, caolín, cales, arcillas y wallastonita.

Una alternativa en la actividad minera es la explotación de minerales no metálicos, cuyo mercado es más favorable que el de la minería tradicional, y en Zacatecas hay grandes expectativas de rentabilidad para la inversión privada.

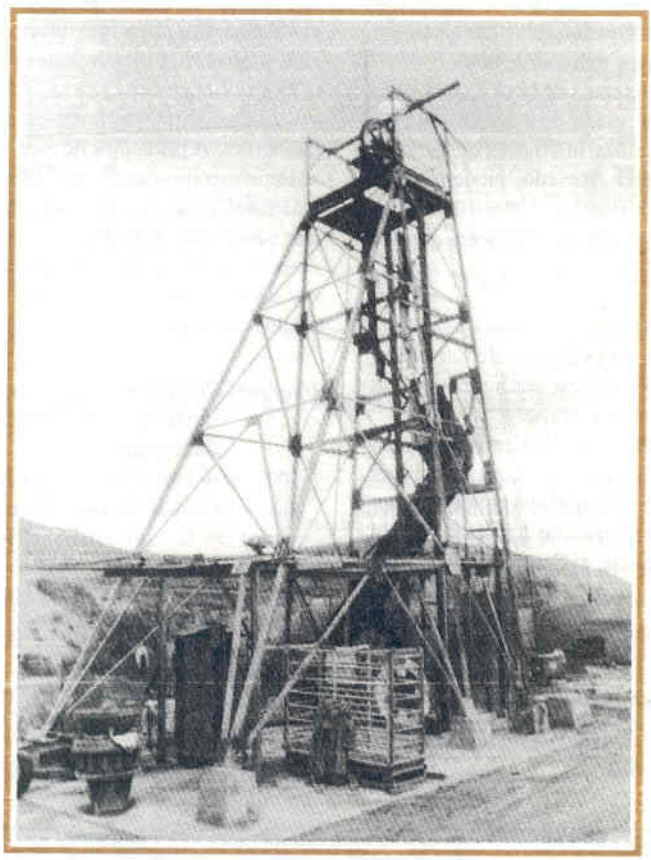
La estimación sobre las reservas potenciales es: mármol y ónix, 15 millones de toneladas; caolín, 2 millones de toneladas; arena silícica, 25 millones de toneladas; y wallastonita, 3 millones de toneladas.

Además se tienen importantes reservas de cantera, fosforitas, calizas, perlita, bentonita, barita, yeso y arcillas, entre otros.

Ahora Zacatecas busca adquirir mayor presencia en la economía nacional a través de la minería, como en otros tiempos.

Karla Nájera

Fuentes: -Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Zacatecas.
-Entrevista con el presidente de la Planta de Beneficio de Minerales Solidaridad Minera, S.A. de C.V., señor Francisco Gutiérrez Castorena.
-Entrevista con el director del Centro INAH, Zacatecas, doctor Francisco Román Gutiérrez.
-Comunicación Social del Gobierno del Estado de Zacatecas.
-Representación del Gobierno del Estado de Zacatecas en el D.F.
-Entrevista con el cronista de la ciudad, profesor Roberto Ramos Dávila.
-Procuraduría Federal del Consumidor, Delegación Zacatecas.
-Secretaría de Industria, Turismo y Minas del Estado de Zacatecas.
-Instituto Zacatecano de Cultura.



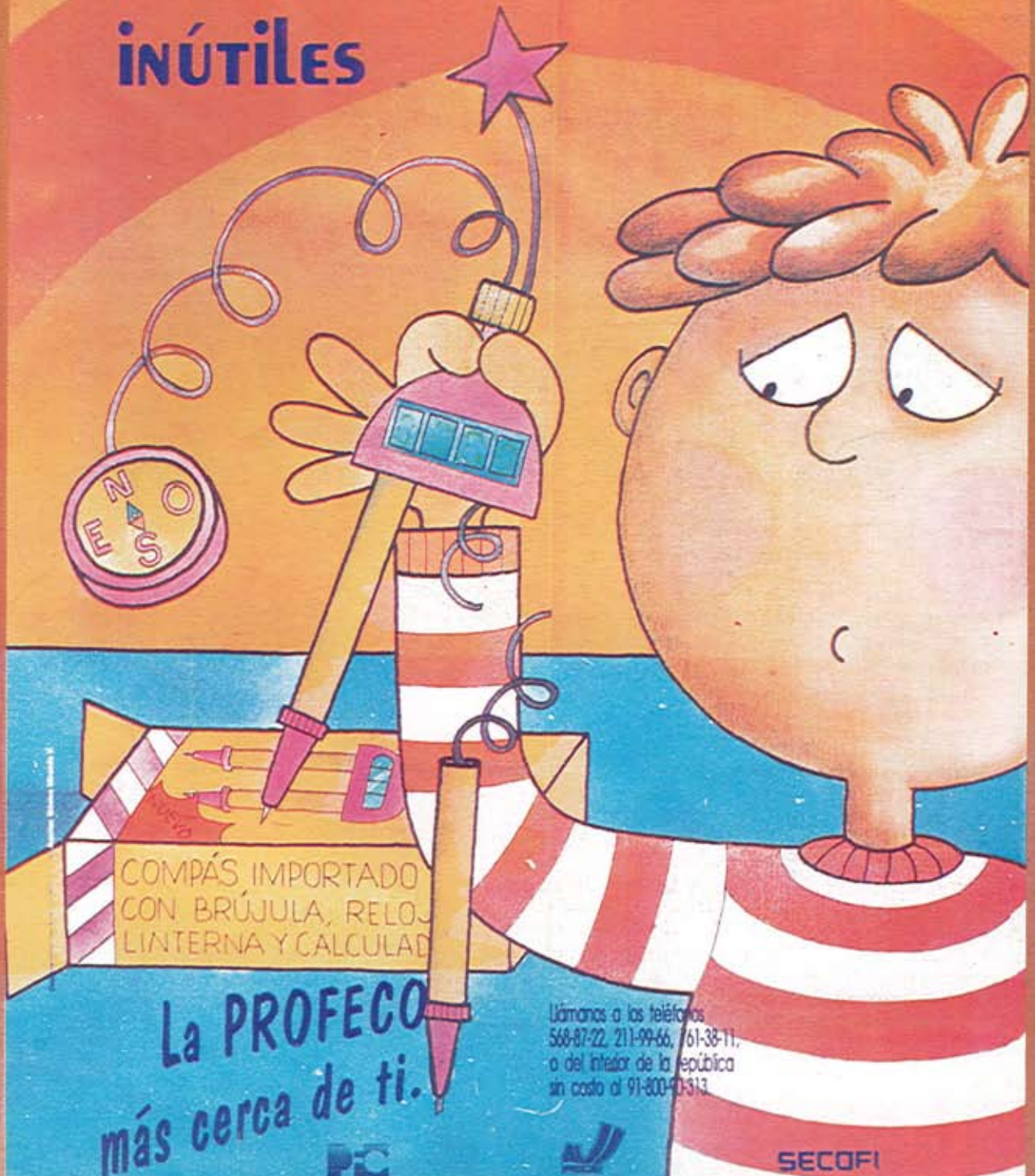
La **Revista del Consumidor** es una publicación mensual de capacitación y orientación a los consumidores. Para suscripciones y ventas llamar al 611-73-79, 611-75-23 y 598-67-81. El contenido de los artículos firmados no necesariamente refleja la filosofía de la revista. Se incluyen como parte de nuestros principios editoriales de búsqueda de pluralidad y encuentro de corrientes de opinión. Esta publicación no autoriza la utilización de ninguno de los materiales publicados para fines publicitarios o comerciales. La violación de esta disposición ameritará denuncia ante las autoridades correspondientes.

Se autoriza expresamente la reproducción total o parcial de los textos o estudios incluidos en esta revista, siempre que se utilicen para orientación y capacitación de la población y se indique su procedencia.

Certificado de licitud de título núm. 1127 y de contenido núm. 639, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas el 30 de abril de 1981. Se reservan todos los derechos respecto del título de esta publicación conforme a la Unión Internacional de Derechos de autor. Registrada como correspondencia de Segunda Clase por la Dirección General de Correos. Registro núm. 015-1176. Características 218621140. Distribución nacional. Impreso en los talleres Complejo Editorial Mexicano, S.A. de C.V., Bahía de San Hipólito núm. 56, colonia Verónica Anzures, c.p. 11300, México, D.F.

Hay de listas a listas

En el regreso a clases, borra los útiles inútiles



La PROFECO más cerca de ti.

Llámanos a los teléfonos 568-87-22, 211-99-66, 761-38-11, o del interior de la República sin costo al 91-800-90-313

SECOFI

SI ES ULTRA® CON SOLO UN POQUITO: ¡TODOS GANAMOS!

Con los nuevos detergentes Ultra® de Procter & Gamble de México, S.A. de C.V. usted ahorrará más que nunca, porque sólo necesita un poquito para que su ropa quede mucho más limpia. Además, apoyará el esfuerzo por reducir la contaminación del medio ambiente en que vivimos.

CALIDAD AUTENTICA
ULTRA
P&G
®

0 10722 80016 1 07

Quién es quién en
la calidad de rones
COLECCIONABLE

¿Sabia usted que de los rones añejos que se comercializan en México, solamente ocho marcas nacionales y 13 importadas están consideradas como las mejores? ¿Y que de los rones blancos sólo tres nacionales y ocho importados sobresalen por su buena calidad?

Estos datos son resultado de un minucioso estudio de calidad realizado por la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) entre 76 marcas de rones existentes en el mercado mexicano.

Se analizó la calidad de un total de 109 marcas de diferentes bebidas destiladas, pero las pruebas se centraron en los rones. El desglose es el siguiente: 76 marcas correspondieron a ron (70%), 12 a charanda (11%), 10 a aguardiente (9%), seis a parras (6%) y cinco a habanero (6%).

Aspectos analizados

a) **Grado alcohólico**: Es el contenido de alcohol en la bebida. Este parámetro es muy importante porque constituye la esencia de lo que se vende: un contenido menor al declarado en la etiqueta significa un fraude.

b) **Contenido neto**: Señala la cantidad de producto que debe existir en el envase. Cualquier alteración en este rubro implica que se está vendiendo menos líquido, pero por el mismo precio.

c) **Etiquetado**: Debe incluir la información básica para el consumidor: nombre comercial y genérico, contenido neto declarado, leyenda precautoria, nombre y razón social del fabricante, y leyenda "Hecho en México", en caso de ser producto nacional. Si es importado debe especificar quién lo importa, distribuye y representa en México.

d) **Cumplimiento de la norma**: Verifica el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos en la norma mexicana. Algunos de ellos son: contenido neto, grado alcohólico, extracto seco, cenizas, acidez total, aldehídos, ésteres, alcoholes, furfural, metanol, azúcares, etiquetado y volátiles.

e) **Control de proceso**: Indica el control estadístico en el proceso de manufactura para obtener productos de calidad estándar.

Objetivos

Comparar y determinar las características de la calidad de las bebidas de caña primordialmente.

Marco normativo

Este estudio se basó en el Reglamento de la Ley General de Salud y en las siguientes normas mexicanas:

- NMX-V-2 Bebidas alcohólicas destiladas.
- NMX-V-31 Bebidas alcohólicas destiladas, aguardiente de caña-charanda.
- NMX-R-14-1950 Calidad para habanero.

Tabla de ponderación

Debido a que la norma es demasiado general, se realizó un estudio estadístico de resultados y se estableció una tabla de ponderación para rones, charandas, aguardientes y habaneros.

Los resultados mostraron...

Los resultados del análisis de calidad de rones revelaron que 26 marcas no cumplieron con los parámetros de grado alcohólico:

Milenario Blanco
Glorias de Cuba Blanco
San Carlos Blanco
Ron Salvaje Blanco
Cinco Estrellas Blanco
De Barra Blanco
Pipo Blanco
Tres Tarascas Blanco
Contemporáneo Blanco

Viejo Marino
Dorado
Ronraul
Richardson
La Jamaicana Añejo
Contemporáneo Añejo
Porto Viejo Añejo
Milenario Añejo
Corsario Añejo
Cinco Estrellas Añejo
San Carlos Solera
Don Carlos Oscuro
Parras Madero Añejo
Negrita Añejo
Cañazo Añejo
Barbados Añejo
Quito Oro Añejo

El requerimiento sanitario para fabricantes referente al número de compuestos volátiles (aldehídos, ésteres, alcoholes superiores y metanol) fue alterado total o parcialmente, u omitido en 27 marcas nacionales e importadas:

Ron Blanco Nacional
Days
Milenario
Tres Tarascas
Yakare
Quito
Chilapa
Don Carlos
De Barra
Salvaje
Cinco Estrellas
Contemporáneo
Ron Blanco Importado
Matusalem Carta Plata

Ron Añejo Nacional
Contemporáneo
Porto Viejo
Don Carlos
Negrita
Dorado
Quito Oro
Corsario
Richardson
Madero
Ronraul
Glorias de Cuba
Cabeza Negra
Caribe
Cinco Estrellas
Cañazo

El alma de las bebidas destiladas de caña

Los pueblos con personalidad propia crean sus costumbres y sus hábitos, reflejan su conducta habitual en todo tipo de manifestaciones, entre ellas, en la comida y la bebida. Ambas se componen de productos proporcionados por la naturaleza de acuerdo con las condiciones climáticas, territoriales y humanas de cada región. Las bebidas de mayor tradición en España son las derivadas de la uva gracias a la calidad y abundancia de sus viñedos; los Estados Unidos de Norteamérica, en cambio, grandes productores de grano, han aportado bebidas tradicionales tales como el whisky y la cerveza; el Caribe, congruente con la producción masiva de caña de azúcar, ha consagrado al ron como su bebida favorita.

Se ha considerado que en México la bebida tradicional por excelencia es el mezcal, que ha sido elevado a un rango muy importante de depuración en la región jalisciense de Tequila. Sin embargo, no es la única bebida importante, también el brandy es tradicional en México.

La legendaria historia del ron es curiosa. Oriundo del Caribe, se dice que fue introducido en Europa en los siglos XVI y XVII por las tripulaciones de los barcos corsarios quienes gozaban de cierta impunidad en las costas inglesas y holandesas. Fuese verdadera o no tal versión, lo cierto es que el ron gozó de tanta popularidad entre la marinería de aquella época, que los capitanes de barco premiaban a sus hombres con dotaciones de ron, según relatan los autores y novelistas dedicados al tema de la piratería.

En esencia, se clasifica como ron a la bebida alcohólica destilada y añejada (mínimo seis meses), obtenida de la fermentación del jugo de caña de azúcar, siempre y cuando el producto destilado contenga sustancias secundarias formadas durante la fermentación y destilación, tales como aldehídos, ésteres, furfural, alcoholes superiores y metanol.

Así como un buen tequila exige para su elaboración de un 100 por ciento de agave y el brandy de la uva, el ron requiere de la caña; la bebida se debe elaborar sin adiciones ni combinaciones que atenten contra la pureza de su origen.

En los procesos claves de fermentación y destilación se debe emplear tecnología de punta para asegurar las características que definan el sabor y que garanticen la auténtica estandarización. Esto, a fin de cuentas, es lo que sostiene la calidad de cualquier producto.

El añejamiento en barricas de madera es un proceso mediante el cual el ron adquiere refinamiento, así como reconocimiento universal, esto se logra sólo con la madurez que proporciona el lento reposo y la acción natural del contacto de la madera con el aguardiente.

El sabor puede definirse como la personalidad de la bebida, es decir, su característica distintiva y éste se obtiene mediante el "casamiento" de la suave mezcla de productos naturales derivados del propio proceso. Esto es lo que distingue una marca determinada de ron de todas las demás.

Es imprescindible hacer una aclaración: los aspectos fundamentales pueden ser sustituidos parcial o totalmente mediante el uso de productos artificiales que se emplean con el propósito de abaratar la fabricación. Éstas son las trampas que ponen en entredicho la calidad del producto y su autenticidad. Por lo tanto es preciso aclarar que los ingredientes o procedimientos adicionados fuera del proceso natural conducen a la adulteración de la bebida, con todo lo que ello implica, inclusive un riesgo mayor para la salud de quien ingiere productos sin garantía calificada.

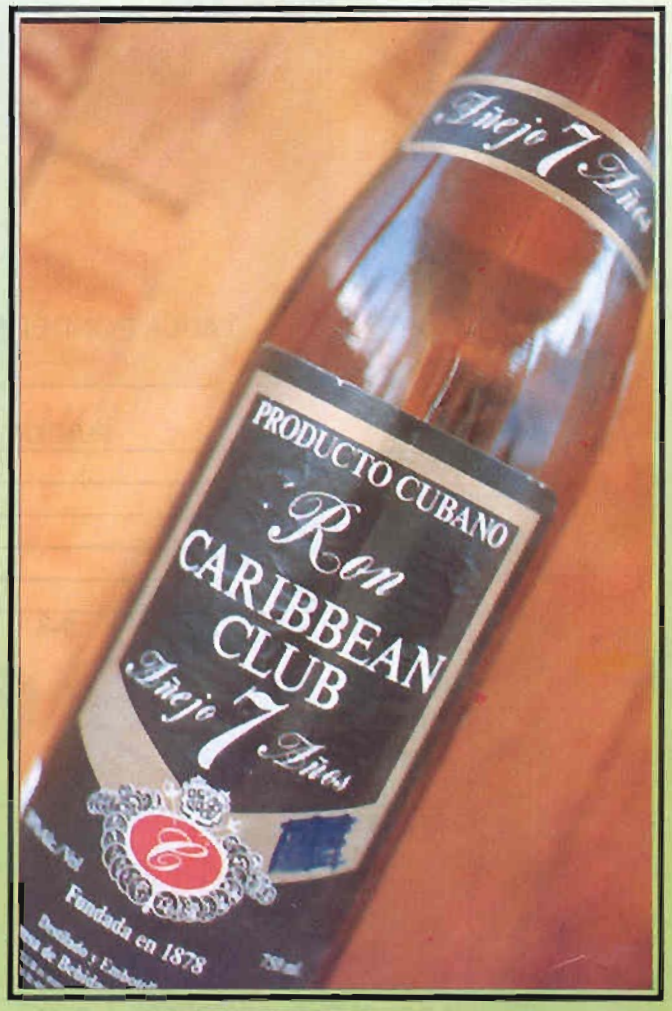
El estudio de calidad reveló que solamente 32 de las 76 marcas de rones analizadas, cumplieron con las normas de calidad más importantes y un proceso bajo control estadístico.

Ron Blanco Importado
Caribbean Club
Flor de Caña Extra Dry
Appleton White Extra Dry
Havana Club
Pampero
Don Q
Botram
Baraima

Ron Añejo Importado
Matusalem Añejo Classic
Appleton
Caribbean Club Oro
Appleton State
Caribbean Club (7 años)
Don Q Oro
Baraima Añejo
Matusalem Gran Reserva
Mount Gay Eclipse Barbados
Pampero
Flor de Caña (7 años)
Flor de Caña (4 años)
Flor de Caña (5 años)

Ron Blanco Nacional
Antillano
Bacardi Carta Blanca
Martinique Carta Blanca

Ron Añejo Nacional
Bacardi Solera



Antillano de Oro
Cancio
Bacardi Añejo
Antillano Añejo
Castillo Imperial
Gran Blasón
Bacardi Carta de Oro

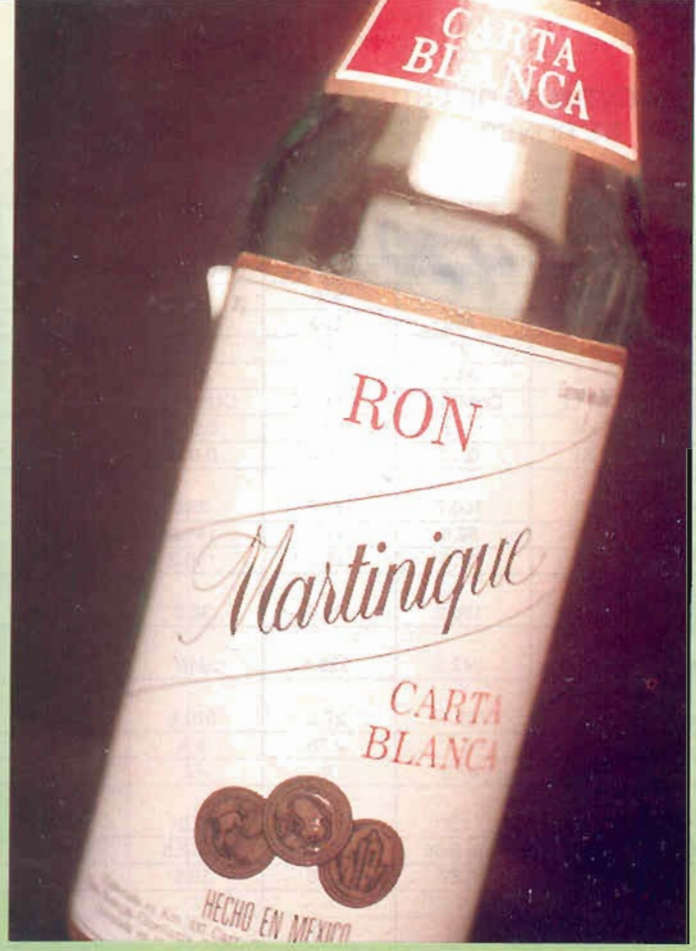
A manera de resumen

La investigación mostró que solamente el 35 por ciento de las 109 marcas sometidas a prueba, entre las que destacaron rones, charandas, aguardientes, parras y habanero, cumplieron con las normas comerciales y sanitarias; por lo tanto, se clasifican como bebidas de calidad en lo que se refiere al producto y a su manufactura. Si usted desea obtener mayor información sobre este estudio, lo invitamos a llamar al 559-72-96 extensión 242, o bien, a visitarnos en Insurgentes Sur núm. 1228, 7º piso, colonia Tlacoquemécatl del Valle, México, D.F.

Fuente: Coordinación General de Investigaciones, Profeco.

TABLA PONDERATIVA DE RONES

	PUNTOS	BLANCOS	AÑEJOS
CONTENIDO NETO		2	2
GRADO ALCOHOLICO		40	40
EXTRACTO SECO		2	2
CENIZAS		2	2
ACIDEZ TOTAL		5	5
ALDEHIDOS	0–4	30–50 = 2 50–150 = 4 150–400 = 2 >400 = 0	30–50 = 2 50–150 = 4 150–400 = 2 >400 = 0
ESTERES	0–8	0–100 = 0 100–300 = 4 300–900 = 8 900–2000 = 6 >2000 = 0	0–100 = 0 100–300 = 4 300–900 = 8 900–2000 = 6 >2000 = 0
ALCOHOLES SUPERIORES	0–15	0–50 = 5 51–200 = 10 200–900 = 15 900–1500 = 10 1500–4000 = 5 >4000 = 0	0–50 = 5 51–200 = 10 200–900 = 15 900–1500 = 10 1500–4000 = 5 >4000 = 0
FURFURAL	0–4	<1 = 0 1–3 = 2 3–10 = 4 10–20 = 2 >20 = 0	<1 = 0 1–3 = 2 3–10 = 4 10–20 = 2 >20 = 0
METANOL	8		
TANINOS	0–6	0–1 = 2 1–4 = 4 4–6 = 6	0–10 = 2 10–20 = 4 >20 = 6
AZUCARES REDUCTORES	2		
ETIQUETADO	2		



INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON AÑEJO NACIONAL

MARCA		BACARDI SOLERA	IMPERIAL CASTILLO	GRAN BLASON	BACARDI AÑEJO	BACARDI CARTA DE ORO	ANTILLANO ORO	ANTILLANO AÑEJO
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	750	1000	700	946	946	1000	1000
	VERIFICADO (l)	750	1000	700	960	950	1000	1000
Grado alcoholico G.L 20°C	DECLARADO	38	38	38	38	40	38	40
	VERIFICADO	38	37.4	37.4	37.3	40	39.4	39.4
	Por SS 38 a 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	4.70	1.36	2.77	4.47	1.59	9.42	8.4
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.01	0.03	0.09	0.05	0.04	0.154	0.143
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 máx.	522.5	301	754.8	315.2	897.7	473.2	216.9
Acidez fija		246.4	181.76	159	205.86	658	298.2	132
Acidez volátil		276.1	119.24	595.8	109.34	239.7	175	84.9
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx.	79.1	44.1	64.6	50.2	80	48.3	90.8
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx.	416.8	375.8	709.7	283.1	263.3	290.46	273.6
Alcoholes superiores como alcohol amílico (ppm)	4000 máx.	543.5	732.28	742.68	290.5	341	67.7	67.7
Furfural (ppm)	20 máx.	10.10	8.56	12.54	2.20	4.18	8.3	6.1
Metanol (ppm)	50 máx.	43.2	22.37	39.96	21.65	22.12	39.2	39.2
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	4.6	0.9	2.55	4.4	1.1	8.5	8.5
Volátiles (ppm)	600 a 6000	1881.2	1475.55	2311.74	960.65	1604.12	918.86	688.2
Taninos mg/100ml		23.26	28.5	26.63	12.22	5.13	10.4	14.7
Etiquetado	5 min.	6	6	6	6	6	5	6
EVALUACION GLOBAL		100	98	98	96	92	91	89

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON AÑEJO NACIONAL

MARCA		CABEZA NEGRA	CANELO	CARIBE	COMERCIAL MEXICANA	CHILAPA	VIEJO MARINO	MADERO	LA JAMAICANA
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	940	750	950	1000	750	960	900	990
	VERIFICADO (l)	940	750	950	1000	750	960	910	990
Grado alcohólico G.L 20°C	DECLARADO	38	38	38	40	38	38	38	38
	VERIFICADO	37.2	38.1	37.5	39.5	37.9	31.4	36.6	30.8
	Por SS 38 a 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	0.939	1.73	0.908	0.933	0.28	2.84	2.39	1.192
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.33	0.13	0.640	0.036	0.04	0.34	0.04	0.522
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 máx.	158	100.7	83.2	332	732.6	91.7	163.9	70
Acidez fija		109.6	62.9	0	141.8	126.3	53.5	124.5	54.3
Acidez volátil		48.4	37.8	83.2	190.2	606.3	38.2	39.4	15.7
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx.	33.9	176.2	38.4	38.2	281.8	47.2	52	21.3
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx.	212.9	242.5	328.5	310	998.4	434.4	171.6	484.1
Alcoholes superiores como alcohol amílico (ppm)	4000 máx.	86.04	770.16	27.5	270.6	1714.1	124.2	90.39	57.8
Furfural (ppm)	20 máx.	5.5	6.1	2.38	5.8	27.31	3.4	4.93	3.7
Metanol (ppm)	50 máx.	0	67.3	0	62	99.9	0	15.53	42.2
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	0.15	1.2	0	0.5	0	3.4	1.85	0
Volátiles (ppm)	600 a 6000	490.84	1356.86	479.78	1012.8	3826	697.5	493.42	675.4
Taninos mg/100ml		3.84	6.82	8.26	18.5	24.01	5.09	14.68	9.3
Etiquetado	6 min.	6	6	6	5	6	6	5	6
EVALUACION GLOBAL		85	82	80	78	74	49	47	47

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON AÑEJO **NACIONAL**

MARCA		RON RAUL	MILENARIO	CAÑAZO	RICHARDSON	CORSARIO	BARBADOS	SAN CARLOS SOLERA
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	946	750	960	750	940	960	750
	VERIFICADO (l)	946	750	960	750	946	960	750
Grado alcohólico G.L. 20°C	DECLARADO	38	38	38	38	38	40	38
	VERIFICADO	30	33.4	34	36.3	30.08	34.7	36
	Por SS 38 a 55	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	0.608	3.42	1.016	9.55	0.822	0.44	6.6
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.122	0.412	0.564	.230	0.188	0.078	0.118
Acidez total como Acido acético (ppm)	1200 máx	140.6	179.6	63.5	88.4	83.7	96.8	94.1
Acidez fija		99.3	136	28.2	63.1	41.8	76	80
Acidez volátil		41.3	43.6	35.3	25.3	41.9	20.8	14.1
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx.	8	32.9	38.8	40.9	3.5	213.9	33.6
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx	381.3	184.4	207.1	254.7	287.9	494.5	463.2
Alcoholes superiores como alcohol amilico (ppm)	4000 máx	59.6	351.8	333.1	174.6	0	421.2	59.5
Furfural (ppm)	20 máx.	4.6	0	11.264	4.1	4.8	2.7	5.5
Metanol (ppm)	50 máx.	0	0	18.54	49.1	49.8	93.7	52.45
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	0.25	3.08	0	9.4	0.05	0	7.0
Volátiles (ppm)	600 a 6000	589.5	748.7	456.65	575	454.9	1320.1	704.85
Taninos mg/100ml		8.5	0.25	2.647	7.9	10.33	7.2	4.8
Etiquetado	6 min.	6	5	6	5	6	6	5
EVALUACION GLOBAL		47	46	46	45	44	44	41

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON AÑEJO NACIONAL

MARCA		NEGRITA	PORTO VIEJO	CONTEM-PORANEO	DON CARLOS OBSCURO	DORADO	GLORIAS DE CUBA	QUITO ORO	CINCO ESTRELLAS
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	1000	946	1000	1000	750	1000	946	960
	VERIFICADO (l)	1000	946	1000	1000	750	1000	946	960
Grado alcohólico G.L 20°C	DECLARADO	38	38	38	38	40	38	38	38
	VERIFICADO	36.5	30	36.7	36.3	31.7	32.6	36.9	31.5
	Por SS 38 a 55	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	0.554	1.5	0.748	0.598	0.45	1.148	3.38	1.11
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.104	0.09	0.202	0.313	0.64	0.422	0.228	0.275
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 máx	92	150	653	125.6	166.5	77.2	78	72.3
Acidez fija		59	101	392	92.5	15.1	44	26	51.1
Acidez volátil		33	49	261	33.1	151.4	33.2	52	15.2
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx.	2.8	39.3	67.4	15.1	58.9	47	14.9	38
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx	361.64	381.3	268	115.7	194.3	173.7	238.5	363.2
Alcoholes superiores como alcohol amilico (ppm)	4000 máx	21.27	0	958.5	8.2	7.4	114.2	38.9	50.5
Furfural (ppm)	20 máx.	2.29	5	3.3	4.62	2.5	5.5	2.4	4.6
Metanol (ppm)	50 máx.	22.8	103	65.3	0	0	75.85	0	0
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	0.10	0.6	0.3	0.15	0	0.25	3	0.25
Volátiles (ppm)	600 a 6000	477.71	523.6	2012.2	264.6	427.1	487.75	370.3	489.6
Taninos mg/100ml		4.02	25.2	5.9	1.65	4.5	5.3	2.4	6.1
Etiquetado	6 min.	5	5	6	6	5	6	5	6
EVALUACION GLOBAL		40	40	39	38	38	37	36	31

PRODUCTO: RON AÑEJO

MARCA
ORIGEN
CONTENIDO NETO
Grado alcohólico G.L 20°C
Extracto seco (g/dm)
Cenizas (g/dm)
Acidez total como ácido acético (ppm)
Acidez fija
Acidez volátil
Aldehídos como acetalehído (ppm)
Esteres como acetato de etilo (ppm)
Alcoholes superiores como alcohol amilico (ppm)
Furfural (ppm)
Metanol (ppm)
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)
Volátiles (ppm)
Taninos mg/100ml
Etiquetado
EVALUACION GLOBAL

INFORME DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

IMPORTADO

	MATUSALEM AÑEJO CLASIC	CARIBBEAN CLUB (7)	APPLETON	CARIBBEAN CLUB ORO	APPLETON ESTATE	BARAIMA AÑEJO	MOUNT GAY	DON Q ORO	BOTRAN
	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO
DECLARADO (l)	750	750	750	750	750	750	750	750	750
VERIFICADO (l)	760	750	750	760	755	750	750	750	740
DECLARADO	40	38.5	40	38.6	40	40	40	40	40
VERIFICADO	39.7	38.4	40	37.6	39.3	39.2	39.7	40	39.2
Por SS 38 a 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
20 máx	4.8	8.61	0.593	6.08	1.36	2.99	1	0.466	10.37
0.5 máx.	0.016	0.172	0.07	0.099	0.02	0.09	0.008	0.06	0.101
1200 máx	419.4	556.2	313.43	313	571.8	570.9	213.26	607.4	863.3
	147.1	325	97.8	136	158.4	250.7	154.9	83.9	181.7
	272.3	231.2	215.63	177	413.4	320.2	58.36	523.5	681.5
400 máx.	87	100	90.7	114	164	243.9	136.7	175.9	140
2000 máx	398	371.9	362.4	389.58	308.7	381.6	287.76	220.5	898
4000 máx	428.64	558.5	628.9	772.99	1420.1	58.13	101.1	415.46	1410.7
20 máx.	8.37	4.75	9.87	8.19	4.17	5.8	4.12	4.47	9.45
50 máx.	13.54	21.02	41.71	39.99	29.05	14.13	37.34	39.55	66.79
0 a 15	3.23	8.5	0.1	5.9	1.05	3.0	0.78	0.30	9.8
600 a 6000	1346.58	1607.62	1436.55	1239.89	2493.65	1268.66	621.26	1458.81	3378.69
	25.73	29.16	15.12	9.79	29.54	22.81	14.82	7.30	38.9
6 min.	6	6	6	6	5	6	2	6	6
	100	100	98	96	93	93	92	90	87

INFORME DE ESTUDIOS DE CALIDAD
DE RONES, AGUARDIENTES Y CHARANDAS

PRODUCTO: RON AÑEJO IMPORTADO

MARCA		FLOR DE CAÑA 4 AÑOS	FLOR DE CAÑA 5 AÑOS	PAMPERO	MATUSALEM AÑEJO	CACIQUE	FLOR DE CAÑA (7)	MATUSALEM GRAN RESERVA	MYE
ORIGEN		IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPOR
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	750	750	1000	750	700	750	750	75
	VERIFICADO (l)	750	760	1000	750	700	760	750	75
Grado alcoholico G.L. 20°C	DECLARADO	40	40	40	40	40	40	40	4
	VERIFICADO	40.5	40.4	40.3	39.8	39.5	40.6	40	39
	Por SS 38 a 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUM
Extracto seco (g/dm)	20 máx	4.27	1.73	3.44	1.42	2.85	143	6.26	0.9
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.019	0.066	0.123	0.067	0.01	0.102	0.05	0.0
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 máx	320.4	236.43	679.6	297.4	259.4	307.86	386.3	624.
Acidez fija		140.4	149.73	378.6	192.9	135.76	140.1	218.1	230
Acidez volatil		180	86.7	301.0	104.5	123.64	167.76	68.2	393
Aldehidos como acetalehido (ppm)	400 máx.	12.5	100	144.6	49.7	54.2	46.6	44	19
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx	304.2	217.3	240.2	154.8	268.02	172.9	264	176
Alcoholes superiores como alcohol amilico (ppm)	4000 máx	193.11	72.45	24.31	16.46	11.73	145.19	35.23	1524
Furfural (ppm)	20 máx.	3.13	2.51	6.4	9.31	3.06	2.64	4.39	24.
Metanol (ppm)	50 máx.	32.4	39.85	21.14	25.36	0	39.8	14.97	179
Azucares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	3.3	0.3	3.1	0.75	3.0	0.98	6.2	0
Volátiles (ppm)	600 a 6000	975.11	666.03	1109.85	543.72	325.33	712.35	744.5	117
Taninos mg/100ml		7.62	12.74	24.25	30.7	17.42	17.52	19.47	31.
Etiquetado	6 min.	6	6	6	6	6	6	6	6
EVALUACION GLOBAL		87	87	86	84	84	83	82	74

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON BLANCO NACIONAL

MARCA			BACARDI CARTA BLANCA	MARTINIQUE CARTA BLANCA	ANTILLANO BLANCO	MADERO	CARIBE	YAKARE	QUITO
ORIGEN			NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)		946	750	1000	900	950	946	946
	VERIFICADO (l)		950	750	1000	900	950	946	946
Grado alcohólico G.L. 20°C	DECLARADO		40	38	38	38	38	40	38
	VERIFICADO		40.2	38	37.9	37.1	37.8	39.9	37.4
	Por SS	38 A 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Extracto seco (g/dm)		20 máx	0.16	0.51	0	3.49	0.756	0.256	2.962
Cenizas (g/dm)		0.5 máx.	0.03	0.13	0.64	0.18	0.648	0.181	0.212
Acidez total como ácido acético (ppm)		1200 máx.	113.3	170.3	443.2	108.6	95.23	72.13	77
Acidez fija			57.7	109.3	270.5	75.9	0	42.06	25.66
Acidez volátil			55.6	61	127.5	32.7	95.23	30.07	51.34
Aldehídos como acetaldehído (ppm)		400 máx.	34.7	37.5	35.8	44.5	4.3	2	8.8
Ésteres como acetato de etilo (ppm)		2000 máx.	525.1	786.7	1551.6	143.3	349.2	352.4	258.8
Alcoholes superiores como alcohol amílico (ppm)		4000 máx.	239	88.2	85.55	123.58	38.8	2.5	7.25
Furfural (ppm)		20 máx.	2.13	5.41	8.30	6.2	2.11	0.57	2.35
Metanol (ppm)		50 máx.	13.73	21.61	0	8.46	19.25	0	0
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)		0 a 15	0	0	9.1	3.6	0	0	2.95
Volátiles (ppm)		600 a 6000	925.83	1104.3	2116	428.44	506.78	439.03	351.85
Taninos mg/100ml			0.31	1.56	2.9	1.07	0.66	0	0.37
Etiquetado		6 min.	6	6	6	6	6	6	5
EVALUACION GLOBAL			92	91	87	87	78	78	76

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON BLANCO NACIONAL

MARCA		CHILAPA	GLORIAS DE CUBA	SAN CARLOS	DE BARRA	SALVAJE	CINCO ESTRELLAS	CONTEM-PORANEO	MILENARIO
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	750	946	1000	960	960	960	960	1000
	VERIFICADO (l)	750	946	1000	960	960	960	1000	1000
Grado alcohólico G.L	DECLARADO	38	38	38	38	38	38	38	38
20°C	VERIFICADO	37.6	35.9	34.4	30.1	30.4	32.3	34.8	33.7
	Por SS 38 a 55	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	0.278	0.333	8.48	0.314	0.232	0.257	0.190	0.417
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.232	0.157	0.153	0.228	0.284	0.174	0.116	0.26
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 máx.	1595	80.8	104.7	79.7	94.7	104	79.7	120.4
Acidez fija		1190	60.6	86.5	31.8	71	74.3	33.2	0
Acidez volátil		405	20.2	18.2	47.9	23.7	29.7	46.6	170.4
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx.	201	7.6	24.8	10.9	5	10	21.3	22.7
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 máx.	491.5	391.1	347.4	233.9	210.8	354.2	303.4	156.2
Alcoholes superiores como alcohol amílico (ppm)	4000 máx.	2147.5	397.7	97.7	117.8	141.72	17.2	6.85	0
Furfural (ppm)	20 máx.	22.9	2.5	5.5	2.9	1.72	1.8	0.574	2.3
Metanol (ppm)	50 máx.	68	0	0	3.88	0	0	0	0
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	0	0.25	8.6	0	0	0	0	0
Volátiles (ppm)	600 a 6000	45.03	877.2	476.9	446.18	452.2	468.2	411.25	349.3
Taninos mg/100ml		0.26	0.1	0.4	0.09	0.03	0.05	0.51	0.2
Etiquetado	6 min.	6	6	5	6	6	6	6	6
EVALUACION GLOBAL		67	48	47	41	41	40	38	38

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: **RON BLANCO NACIONAL**

MARCA			DAYS	TRES TARASCAS	PIPO
ORIGEN			NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)		960	930	750
	VERIFICADO (l)		960	930	750
Grado alcohólico G.L 20°C	DECLARADO		38	38	40
	VERIFICADO		36.7	36.8	31.1
	Por SS	38 a 55	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
Extracto seco (g/dm)		20 máx	0.179	0.09	2.7
Cenizas (g/dm)		0.5 máx.	0.08	0.074	0.871
Acidez total como ácido acético (ppm)		1200 máx.	97	175	1342
Acidez fija			58.2	134.9	1064
Acidez volátil			38.8	40.1	278
Aldehídos como acetalehído (ppm)		400 máx.	0	29.8	90
Esteres como acetato de etilo (ppm)		2000 máx.	264.5	182.2	268.3
Alcoholes superiores como alcohol amílico (ppm)		4000 máx.	14.98	0	11.23
Furfural (ppm)		20 máx.	1.3	0.08	2.3
Metanol (ppm)		50 máx.	0	0	47.6
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)		0 a 15	0	0	1.05
Volátiles (ppm)		600 a 6000	376.48	387	1759.13
Taninos mg/100ml			0.9	0.04	0.94
Etiquetado		6 min.	6	6	6
EVALUACION GLOBAL			36	36	33

INFORME CONCENTRADO DE ESTUDIOS DE CALIDAD DE RONES

PRODUCTO: RON BLANCO IMPORTADO

MARCA		CARIBBEAN CLUB	FLOR DE CAÑA EXTRA DRY	APPLETON	HAVANA CLUB	PAMPERO	DON Q	BOTRAM	BARAIMA	MATUSALEM
ORIGEN		IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO	IMPORTADO
CONTENIDO NETO	DECLARADO (l)	750	750	750	750	700	750	750	700	750
	VERIFICADO (l)	750	760	750	750	690	760	750	710	750
Grado alcohólico G.L 20°C	DECLARADO	38.4	40	40	40	40	40	38	40	40
	VERIFICADO	37.1	40.3	40.2	39.8	39.96	40.3	37.7	39.7	39.9
	POR SS 38 A 55	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Extracto seco (g/dm)	20 máx	5.82	1.79	0.170	1.33	1.34	0.336	10.26	0.45	0.158
Cenizas (g/dm)	0.5 máx.	0.066	0.026	0.06	0.04	0.009	0.060	0.13	0.01	0.01
Acidez total como ácido acético (ppm)	1200 má	14.01	355.3	149.2	305.5	292.2	170.4	46.6	296.2	132
Acidez fija		9.7	150.7	65.6	98.4	90.03	69.4	25.4	78.5	90
Acidez volátil		4.31	204.6	83.6	207.1	202.17	101.0	21.2	197.7	42
Aldehídos como acetalehído (ppm)	400 máx	52.6	185.1	23.9	89.7	166.2	76.4	8.6	132.5	15.1
Esteres como acetato de etilo (ppm)	2000 má	308.5	414.9	592.5	176.9	308.2	1193.7	490.2	133	264
Alcoholes superiores como alcohol amilico (ppm)	4000 má	851.5	414.29	460.6	639.6	60.18	94.2	65.22	37.2	3.79
Furfural (ppm)	20 máx.	5.34	3.04	6.6	23.9	10.98	1.83	1.29	4.667	2.90
Metanol (ppm)	50 máx.	21.02	48.57	25.3	44.11	30.5	15.05	5.15	46.67	0
Azúcares reductores totales como sacarosa (g/dm)	0 a 15	5.6	0	0	0.23	0	0	9.17	0	0
Volátiles (ppm)	600 A 600	1247.78	1418.11	1251.5	1255.81	857.28	1549.78	616.22	645.57	414.81
Taninos mg/100ml		2.87	1.14	2.02	5.5	0.67	0.47	0.195	1.03	0.66
Etiquetado	6 min.	6	6	6	5	6	6	6	6	6
EVALUACION GLOBAL		96	94	92	88	87	87	85	82	76